



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

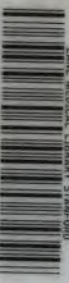
We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

29EH T900 5h 2



LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD

Annex Anat.

itten

PLEASE DO NOT REMOVE THIS BAND

REMOTE STORAGE

1888

Please return at the circulation desk.
To renew your material call:
(650) 723-6691 ext. 3

Date due in Lane Library:

OCT 6 2005

den im A
Prof. Bardel
Berlin, Prof.
in Berlin, Dr.
Prof. Gerhar
Rath in Stra
Dr. Moritz Se
Vorstand der
rath in S

ichten

Rath in
Reb. Rath
in Berlin,
Geheimer
Berlin,
hrötte,
Sanitäts-
lin,

R561
F89P
1888

M

RY

Die Krankheit Kaiser Friedrich des Dritten

dargestellt

nach amtlichen Quellen

und

den im königlichen Hausministerium niedergelegten Berichten
der Aerzte

Prof. Bardeleben, Generalarzt I. Kl. und Kgl. Geh. Ober-Med. Rath in Berlin, Prof. von Bergmann, Generalarzt I. Kl. und Geh. Med. Rath in Berlin, Dr. Bramann, erster Assistent der Kgl. Chirurg. Klinik in Berlin, Prof. Gerhardt, Geh. Med. Rath in Berlin, Prof. Kufmaul, Geheimer Rath in Straßburg i. E., Dr. Landgraf, Stabsarzt in Berlin, Dr. Moriz Schmidt, Sanitätsrath in Frankfurt a. M., Prof. Schrötter, Vorstand der laryngol. Klinik in Wien, Prof. Tobold, Geh. Sanitätsrath in Berlin, Prof. Waldeyer, Geh. Med. Rath in Berlin.



Kaiserl. Reichsdruckerei. Berlin.

1888.

Alle Rechte vorbehalten.

VERLAG: ZNA.

R 561
F 89p
1888

Bericht des Dr. C. Gerhardt, Königl. Universitäts-
Professors und Geheimen Medizinalrathes in Berlin.

Krankheitsbeginn.

Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit der damalige Kronprinz des Deutschen Reichs und von Preußen waren seit Januar 1887 von dauernder Heiserkeit befallen worden, die langsam zunahm. Für die Hartnäckigkeit des Uebels konnte als Erklärung dienen, daß Seine Kaiserliche Hoheit viel zu sprechen veranlaßt waren, und daß so sorgfältiges Vermeiden von Erkältungen, wie wünschenswerth, nicht immer stattgehabt haben soll. Das Uebel soll unter Erkältungserscheinungen begonnen haben und galt auch im Anfange als katarrhalische Heiserkeit. Jedoch waren in den nächsten Monaten Husten und andere katarrhalische Erscheinungen nicht vorhanden; nur trockene Heiserkeit, und die verschiedensten gegen Katarrhe sonst wirksamen Arzneimittel und Einathmungen waren gänzlich erfolglos geblieben.

Am 6. März 1887 untersuchte ich auf Wunsch und in Gegenwart des Herrn Generalarztes Dr. Wegner mit dem Kehlkopfspiegel. Die Stimmbänder zeigten geringe gleichmäßige Röthung. Während der Athmung sah man am Rande des linken Stimmbandes, zwischen Stimmfortsatz und Stimmbandmitte, ersterem näher, eine blasser, zungen- oder lappenartige, anscheinend etwas unebene Vorragung. Die Länge derselben betrug etwa 4, die Höhe 2 mm. Bei der Stimmbildung legten sich die Stimmbänder dicht aneinander und an der bezeichneten Stelle ragte ein längliches, niederes, blaßrothes Knötchen über die Stimmrinne empor.

Bei der Athmung entfernten sich die Stimmbänder freibeweglich voneinander, und die erwähnte weißröthliche Vorragung wurde wieder in voller Ausdehnung sichtbar. Sie machte mit Leichtigkeit alle Bewegungen des Stimmbandes mit, d. h. es bestand keinerlei Starre oder Schwerbeweglichkeit des Stimmbandes.

Die Heiserkeit wurde bedingt durch die Einklemmung dieses Gebildes zwischen die Stimmbänder bei der Tonbildung, wodurch die Schwingungen beider Stimmbänder gestört wurden. Die Diagnose wurde gestellt auf polypöse Verdickung des linken Stimmbandrandes. — Die Behandlung hatte die Aufgabe, diese Geschwulst zu entfernen. Die nächsten Tage wurden darauf verwendet, den Hohen Kranken an Einführung von Sonden und Instrumenten zu gewöhnen. Cocainanwendung, zum Zweck, den Kehlkopf gegen Berührung von Instrumenten unempfindlich zu machen, wurde selbst in großen Dosen (10 und 20 Prozent Lösungen) sehr gut ertragen. Dagegen bildeten Enge des Kehlkopfeinganges und Schmerzhaftigkeit der Zunge beim Hervorziehen und andere kleine Umstände Hindernisse, die erst allmählig überwunden oder umgangen werden konnten. Die ersten Versuche, mittelst einer leicht nach rechts gekrümmten, den linken Stimmbandrand von unten umfassenden Drahtschlinge die Geschwulst abzuschnüren, brachten nur einmal ein kleines weißliches Blättchen von der Oberfläche der Geschwulst zum Vorschein, das, wie auch die Geschwulst bei Sondenberührung, sich etwas hart anfühlte. Auch spätere Versuche, mit dem Ringmesser die Geschwulst abzutragen, scheiterten an deren Flachheit, Glätte und Härte. So wurde denn die Zerstörung auf galvanokaustischem Wege beschlossen.

Zuvor wurde nochmals am 14. Vormittags eine genaue Besichtigung vorgenommen bei Sonnenlicht. Hier konnte der Stimmbandrand von der Geschwulst unterschieden werden und schien frei zu sein. Dagegen sogleich unterhalb des Stimmbandrandes begannen an der erwähnten Stelle, kurz vor dem Stimmfortsatz, eine von der Stimmbandinnenfläche ausgehende, flachhügelige Vorwölbung, die nur bei der Athmung zu sehen war, während bei der Stimmbildung diesmal die Stimmritze an dieser Stelle nur etwas uneben erschien. Die Farbe war weißröthlich, die Oberfläche nicht ganz glatt. Am 14. Abends wurde zum ersten Male der glühende Platindraht angewandt. Danach ein kleiner weißlicher Schorf sichtbar, das ganze Stimmband geröthet, die Stimme sogleich besser, dann kurze Zeit heiserer, dann dauernd besser. Am Abende und darauf folgenden Morgen geringe Schluckbeschwerden.

Am 16. wurde in ganzer Ausdehnung, vorzugsweise in der Mitte die Geschwulst angeglüht. Diesmal wenig Schmerz, wieder Besserung der Stimme. Am 18. zeigt sich die Geschwulst bedeutend niedriger, durch eine Furche in der Mitte getheilt, blaßroth, die Stimmbänder noch schwach roth gesäumt, auch jetzt keinerlei Bewegungsstörung des linken Stimmbandes, die Stimme bedeutend besser. Vom 18. bis 26. mußte die Behandlung ruhen wegen der Geburtstagsfeier Sr. Majestät des Kaisers Wilhelm.

Am 26. zeigte sich die Geschwulst weißlich, flachhügelig vorragend, jetzt ca. $\frac{1}{2}$ cm lang, glatt an der Oberfläche. Sie drängt sich beim Sprechen in den hinteren Theil der Stimmrize ein. Nun wurden am 26., 27., 29. und von da an bis zum 7. April täglich mit dem Glühdrahte Zerstörungen der Neubildung vorgenommen, Alles, was vorragte, weggebrannt und am 7. noch der Stimmbandrand mit einem flachen Brenner überfahren und geglättet. Untersuchungen am 8. und 9. zeigten bei Sonnenlicht: mäßige verschwommene Röthe des linken Stimmbandes, leichte Konkavität des linken Stimmbandrandes, dem vorderen Ende der Geschwulst entsprechend, von dieser selbst nichts, an ihrer Stelle eine unebene röthlich granulirende Fläche unterhalb des Stimmbandrandes noch bemerklich. — Das Allgemeinbefinden war vortrefflich, kein Husten, kein Auswurf, die Stimme noch heiser, jedoch bedeutend klangreicher als früher, Morgens besser als Abends. Der anfangs nur selten auftretende Schmerz beim Schlucken war in letzter Zeit andauernd vorhanden, zwar gering und nur auf Befragen angegeben, aber doch ein ungehöriges Krankheitszeichen. Der Hohe Patient selbst fühlte sich zu dieser Zeit nahezu geheilt.

Schon vor der ersten Untersuchung war von Generalarzt Dr. Wegner eine Kur in Ems in Aussicht genommen worden, schon um dem hier viel angestregten Stimmorgane des Hohen Patienten für einige Wochen Ruhe zu verschaffen, ein Grund, der gewiß nur zu billigen war. Als dieser Plan Anfangs April von Wegner wieder zur Sprache gebracht und bereits der Tag der Abreise bestimmt erwähnt wurde, galt es in beschleunigter Weise die Geschwulst vollständig zu zerstören, die Zeit in Ems konnte der Heilung der entstandenen Wunde nur förderlich sein. Am 13. erfolgte die Abreise, am 7. war die Geschwulst beseitigt und die Wundfläche blieb in den nächsten Tagen glatt und eben, wenn sie sich auch nicht überhäutete. Um irgendwelche Infektionen fern zu halten, wurden Anfangs April und noch in Ems Einathmungen von einer Lösung von einem halben Prozent Kochsalz und einem halben Promille Sublimat angewendet. Die Reise nach Ems sollte aber auch noch eine andere Bedeutung haben. Schon Anfangs April hatten sich mir Bedenken über die Natur der Geschwulst aufgedrängt. Sie mußte anfangs, trotz etwas ungewöhnlichen Sitzes und Aussehens, als gutartige betrachtet und behandelt werden. Sie mußte entfernt werden. Niemand hätte damals ruhig zusehen dürfen, wie die Geschwulst sich vergrößerte und wuchs. Sie mußte entfernt werden; war sie gutartig, so war damit der Hohe Kranke geheilt, war sie bösartig, so mußte ihr Wiederwachsen die bösartige Natur der Neubildung erkennen lassen. Nun war die Geschwulst zerstört, und es kam darauf an, ob bei völliger Ruhe und unter

den günstigsten äußeren Verhältnissen ein Wiedermachen stattfinden würde. Das sollte die Reise nach Ems zeigen.

Die Krebsdiagnose.

Gutartige Geschwülste der Stimmbänder, Polypen, sogenannte Fibrome, Papillome, Adenome kommen vorwiegend häufig an dem vorderen Drittel der Stimmbänder zur Entwicklung. Schon der Sitz des Gebildes war hier ein auffälliger. Am ersten kommen noch Papillome an solcher Stelle vor. War diese Geschwulst eine gutartige, so durfte sie am ehesten für ein Papillom angesehen werden. Nach der Eintheilung Dertel's hätte sie seiner zweiten Form der Papillome angehört. Das Aussehen der Geschwulst war anders als das gewöhnlicher Papillome. Sie war breiter mit dem Stimmbandrande verwachsen, sie war mehr eine Verdickung als ein Auswuchs der Innenseite des Stimmbandes. Bei der galvanokaustischen Behandlung erwies sie sich hart, zerfaserte sich in ungewöhnlicher Weise und wechselte in einer Art, wie ich es bei zahlreichen gutartigen Geschwülsten nie gesehen hatte, fast von Tag zu Tag ihr Aussehen. Indes ich ging in der Ueberzeugung, eine gutartige Geschwulst vor mir zu haben, an die Arbeit. Als die gewohnten Schlingen und Messer abglitten, und was der Glühdraht an einem Tage zerstörte, bis zum folgenden zur Hälfte wieder nachwuchs, kamen Bedenken. Schon einmal, vor Kaisers Geburtstag, hatte ich den größeren Theil der Geschwulst weggebrannt und nach acht Tagen war das Gewächs größer als zuvor. Nun war die Aufgabe, in der nachhaltigsten Weise durch tägliches gründliches Wegbrennen die Geschwulst zu zerstören, bis nur mehr das Stimmband in seiner alten Form vorlag — dies geschah vom 29. März bis 7. April. Aber die Wundfläche heilte nicht und eiterte nicht, sie blieb eben in den nächsten Tagen Wundfläche. Gutartige Kehlkopfgeschwülste können ganz wohl wieder wachsen, aber sie heilen zunächst, wenn weggebrannt, für kürzere oder längere Zeit und dann kommt vielleicht ein eigentliches Neuwachsen langsam zu Stande. Hier war es eine andere Sache, unter dem Aekschorf wuchs sofort die Geschwulst wieder. So häuften sich schon Anfangs April meine Bedenken. Handelte es sich doch um einen Kranken des Alters, in dem Kehlkopfskrebs am häufigsten vorkommt, um eine Geschwulst, die weit anders aussah und wucherte, wie alle die gutartigen Geschwülste, die ich behandelt hatte, und nur zu sehr an einige Krebsfälle erinnerte. Diese Bedenken wurden dem Leibarzt, Generalarzt Dr. Wegner nicht verschwiegen, sondern in ernstester Weise vorgetragen. Noch waren es nur Bedenken, die allerdings auch noch in

manchen kleinen Nebenumständen Stützen und Anhaltspunkte fanden. Aber es galt sich klar zu werden, die bestätigenden Zeichen für die eine und andere Krankheitsform, sagen wir Polyp oder Krebs, zum Voraus festzustellen und je nach ihrem Eintreffen sich zu entscheiden. So sagte ich denn: nach zwei Wochen Ruhezeit in Ems wird man wissen, ob der Grund der Geschwulst verheilt oder nicht, ob eine neue Wucherung emporsproßt oder nicht. Ich sagte, nach zwei Wochen könne man Sicheres über die Diagnose aussagen, und übergab auf Wunsch ein genaues Verzeichniß meiner Aufenthaltsorte während dieser Zeit schriftlich.

Noch ein anderes Zeichen sollte entscheiden. Die Krebsentwicklung am Stimmbande führt zumeist sehr früh zu auffälliger Starre des Stimmbandes, so daß es träge und steif wird in seinen Bewegungen in einem Maße, wie es sich aus den mechanischen Wirkungen der sichtbaren Geschwulst keineswegs erklärt. Bis dahin hatte ich sorgfältig darauf geachtet, beide Stimmbänder bewegten sich gleich. Würde mit dem Wiederwachsen der Geschwulst die Bewegungsfähigkeit des linken Stimmbandes sich mindern, würde sie namentlich unverhältnißmäßig abnehmen, dann mußte eine bössartige Neubildung vorliegen.

Von Ems lauteten die Zeitungsberichte nicht Vertrauen erweckend. Mir wurde nur einige Tage vor der Rückkehr des Hohen Patienten durch Generalarzt Dr. Wegner die eine Mittheilung, daß man die Zuziehung eines Kehlkopfspezialisten wünsche. Ich benutzte diesen Anlaß, um den genannten Herrn zu besuchen und ihm den ganzen Ernst der Lage nochmals auseinanderzusetzen, und ihn zu bitten, falls die Geschwulst wieder gewachsen sei, was ich nach den Zeitungsberichten vermuthete, oder wenn das Stimmband unbeweglicher sei, meinen Wunsch zu unterstützen, daß nun ein Chirurg zugezogen werde. Kehlkopfsärzte möge man nehmen, so viele man wolle, nothwendig sei jetzt nur ein Chirurg, der in dem vorausgesetzten Falle allein noch helfen könne. Oberstabsarzt Dr. Schrader, bei jener Unterredung zufällig anwesend, unterstützte mich und pflichtete mir darin bei, vor Allem sei es Gewissenssache, uns vor dem Vorwurfe zu hüten, wir hätten die Krankheit erst erkannt, als sie nicht mehr, auch nicht mehr auf blutigem Wege zu heilen gewesen sei.

Wir sprachen die Vergangenheit des Hohen Kranken durch, ob wir irgendwo Wurzeln des jetzigen Leidens entdecken könnten. Generalarzt Dr. Wegner versicherte, daß das, was etwa von Infektionskrankheiten geargwöhnt werden konnte (später manchmal von Unberufenen behauptet), vollständig auszuschließen sei. Am Halse war keine Drüsenanschwellung, am

Rachen nur Neigung zu Katarrhen, keine Narbe oder dergleichen. Kurz, das war nach gewissenhafter Ueberlegung auszuschließen.

Konnte es sich um Tuberkulose handeln? Sie bildet im Kehlkopf so selten größere Geschwülste, der Hohe Kranke hat nie gefiebert, nie gehustet, seine Lunge war frei, er war jetzt noch ein Bild der Gesundheit. Auch das war auszuschließen. So blieb dann nur die engere Wahl: Gutartige oder bösartige Kehlkopfgeschwulst: Polyp oder Krebs. Mich ängstigte der Gedanke an Krebs seit Wochen, ich konnte zu schwarz sehen. Die trüben Befürchtungen schlafloser Nächte sollte bei Tage ein wohlüberlegter Entschluß bannen. Nur wenn nach Wochen der Ruhe in Ems die Geschwulst rasch gewachsen war und wenn die Beweglichkeit des linken Stimmbandes gemindert war, nur dann wollte ich das entscheidende Wort sprechen, dann aber auch bestimmt und unverzagt.

Am 13. April war der Hohe Herr gereist, am 15. Mai früh kehrte er nach Potsdam zurück. An diesem Tage war die Stimme heiserer wie früher, die Geschwulst war größer als zuvor. Sie wölbte nun die obere Seite des Stimmbandes mit gerötheter Schleimhaut empor, ragte an der Innenseite des Stimmbandes flach, uneben, grauröthlich hervor, ohne Vernarbung der durch Brennen gesetzten Wundfläche. Der hintere Umfang der Geschwulst war durch eine Furche mehr wie früher von dem Stimmfortsatz abgegrenzt. Das linke Stimmband war deutlich träger in seinen Bewegungen als das rechte. Meine schlimmsten Befürchtungen waren eingetroffen. Dem Hohen Kranken verschwieg ich nicht, daß die Geschwulst wieder gewachsen sei. Er wünschte, daß sogleich mit der galvanokaustischen Behandlung wieder begonnen werde. Ich bat um Aufschub, bat, dem erhaltenen Befehle folgend, um die Zuziehung noch eines oder mehrerer Laryngologen, nannte die mir bekannten vier bedeutenderen Spezialärzte dieses Faches in Berlin, bat jedoch dann dringend, daß ein Chirurg, und zwar Geheimer Rath von Bergmann, zugezogen werde, da es sich um eine Geschwulst handele, die ein Chirurg beurtheilen helfen müsse. Dieser Vorschlag wurde genehmigt, die Wahl eines Kehlkopfspezialisten verschoben, bis von Bergmann dazu mit Rath ertheilen werde. Die Zuziehung von Bergmann's besorgte Generalarzt Dr. Wegner. Ich habe nicht vorher mit ihm davon gesprochen und auf sein Urtheil keinen Einfluß gehabt oder gesucht. Er untersuchte am 16. und sprach sich sofort dahin aus, daß wegen möglicher Bösartigkeit, jedenfalls wegen hartnäckigen Wiederwucherns der Geschwulst, die Spaltung des Kehlkopfes und gründliche Ausrottung des Gewächses auf diesem Wege vorgenommen werde. Nach der Konsultation wurde noch die

Frage wegen eines Kehlkopfspezialisten von Generalarzt Wegner zur Sprache gebracht. Mehrere Namen wurden genannt, Wegner brachte Mackenzie in Vorschlag, von Bergmann und ich stimmten bei, weil wir den laryngoskopischen Befund und die Krankengeschichte für so klar und beweisend hielten, daß Jeder, der laryngoskopiren könne, zu dem gleichen Urtheile kommen müsse. Diese Voraussetzung schien sich auch am 18. zu bewahrheiten. An diesem Tage fand eine größere Konsultation statt, zu der auch von Sr. Majestät dem Kaiser Excellenz von Lauer und Geheimer Rath Lobold gesandt worden waren; außerdem Generalarzt Dr. Wegner, Oberstabsarzt Schrader, von Bergmann und ich theilnahmen. Geheimer Rath Lobold betrachtete den Kehlkopf genau mit dem Spiegel und erklärte dann sofort, als wir in das Konsultationszimmer kamen, es könne sich mit Ausschluß jeder anderen Diagnose nur um Krebs handeln. Die übrigen Theilnehmer stimmten bei und es wurde einstimmig möglichst baldige Vornahme der Kehlkopferöffnung und Entfernung der Geschwulst empfohlen.

Die am 18. von den genannten sechs Ärzten einstimmig gebilligte Diagnose des Kehlkopfkrebsses stützte sich:

1. auf das rasche Wiedewachsen der Geschwulst,
2. auf die Härte und Unebenheit der Geschwulst,
3. auf das Wundbleiben der Innenseite der Geschwulst,
4. auf die Schwebbeweglichkeit des Stimmbandes,
5. auf die Sicherheit, daß Tuberkulose und andere Infektionskrankheiten ausgeschlossen seien,
6. auf eine Reihe von zutreffenden Nebenumständen.

Zu letzteren sind zu rechnen das Alter des Kranken, Sitz und Aussehen des Gewächses, der Umstand, daß die Verletzung weder in eigentliche Eiterung überging, noch auch heilte, und noch eine Anzahl kleinerer ätiologischer Züge und diagnostischer Beobachtungen, die diesem Falle eigen waren.

Die Diagnose war hier früher als in manchem anderen Falle gestellt, und schien so sicher, als in diesem Stadium möglich ist, begründet zu sein, jedenfalls so sicher, daß sämtliche versammelten Ärzte die Verantwortung für die praktischen Folgerungen, die sich hieraus ergaben, zu übernehmen bereit waren.

Wenn auch einige Fälle von Kehlkopfsarcom*) und einer von Kehlkopfkrebs**) durch Entfernung der Geschwulst vom Munde aus geheilt

*) Sidlo, österreich. med. Jahrbuch X. Schem, v. Siemssen's Archiv XVI.

**) B. Bränkel. v. Langenbeck's Archiv Bd. 34 S. 281.

worden waren, so lag doch bei einer so flachen und mit dem Stimmbande in solcher Breite ohne irgend sichtbare Begrenzung zusammenhängenden Geschwulst, bei der man sagen konnte, daß sie aus dem Innern des geschwollenen Stimmbandes sich hervordränge, keine Möglichkeit vor, vom Munde aus Heilung zu erzielen, wenn die Annahme des Krebses sicher stand. In diesem Falle mußte von jeder Operation vom Munde her abgesehen werden und durfte nur nach den schon vor 18 Jahren von Desormeaux so klar dargelegten Grundsätzen verfahren werden. Man mußte den Kehlkopf spalten. Das ist bei den heutigen Hilfsmitteln eine fast gefahrlose Operation, die man selbst wegen gutartiger Geschwülste, selbst an Kindern und Greisen unbedenklich vornimmt. Nur auf diesem Wege konnte es möglich werden, mit klarem Einblick das Uebel mit der Wurzel auszurotten und sicher keinen Krankheitskeim im Kehlkopfe zurückzulassen. Die Diagnostik des inneren Arztes hatte so früh als möglich die Natur des Uebels klargestellt. Die chirurgische Hülfsleistung hatte den denkbar günstigsten Fall vor sich, einen vollkräftigen, riesenstarken Körper, bei dem es galt, ein überaus kleines Gewächs von etwa $\frac{1}{2}$ cm Durchmesser mit der Wurzel auszurotten. Der Sitz der Geschwulst, die am Stimmbandrande hervorragte, mußte die Hinwegnahme sehr erleichtern. Keine Statistik kann die ganze Wahrscheinlichkeit dauernd günstigen Erfolges voll wiedergeben, die in diesem Falle bestand. Denn in keinem Falle war die Krankheit so früh, ich möchte sagen, im Keime erkannt, die Konstitution des Hohen Kranken war die denkbar kräftigste. Alle Hilfsmittel standen zu Gebote. Es konnte fraglich sein, ob damals die Verletzung, welche nöthig war, sich nicht auf die Weichtheile beschränken konnte, oder ob man ein Stück des Schilddrüsens mit hinwegnehmen mußte. Ein schwerwiegendes Bedenken wurde nicht verschwiegen. Die Stimme mußte durch die Hinwegnahme des größeren Theiles des einen Stimmbandes dauernd geschädigt werden. Aber was wiegt die Stimme im Vergleiche zum Leben! Zudem konnte, wie in ähnlichen Fällen wohl dauernd heisere, doch laute Stimmbildung auch für später erwartet werden.

Am Abende des 20. waren alle Vorbereitungen für die Operation getroffen bis ins Kleinste. Am folgenden Vormittage sollte operirt werden.

Der Widerspruch.

In Ems wurde die Zuziehung eines Kehlkopfspezialisten angeregt, Gerüchten zufolge durch den dort behandelnden Arzt. Als ich hier nach Befehl den Vorschlag machte und vier hiesige Namen nannte, wurde die

Sache vertagt bis nach von Bergmann's Zuziehung. Bei der Besprechung am 16. Mai Abends nannten Herr Generalarzt Dr. Wegner Mackenzie, wir andere Namen, schließlich stimmten wir Mackenzie zu. Er kam am 20. Abends zu einer Konsultation, an der die früher zugezogenen Aerzte sämmtlich theilnahmen. Mackenzie erhielt ausführlichen Bericht über die seitherigen Beobachtungen und Ansichten, untersuchte und erklärte sofort, er halte dies nicht für Krebs, das ganze Aussehen der Anschwellung sei nicht das einer krebsigen, er sei so lange gegen die Operation von außen, als nicht durch die mikroskopische Untersuchung eines herausgenommenen Stückes die krebsige Natur dieser Wucherung erwiesen sein werde. Der Aufschub der Operation bis zur Entscheidung durch jene mikroskopische Untersuchung wurde allseits zugestanden, Mackenzie mit der Herausnahme des Stückchens der Geschwulst betraut, Virchow sollte um die mikroskopische Untersuchung ersucht werden. Am 21. Vormittags entfernte Mackenzie ein kleines Stückchen Gewebe. Unmittelbar nachher sah ich einen kleinen Substanzverlust der Schleimhaut an der oberen Fläche des linken Stimmbandes nahe der äußeren Grenze der Geschwulst. Im Grunde des Substanzverlustes lag mit gelber Farbe elastisches Gewebe bloß. Virchow's Untersuchung ergab nur irritative Vorgänge und zwischen wuchernden Epithelien ein vereinzelttes Nest konzentrisch geschichteter Epithelzellen. Er sprach sich schon damals mündlich dahin aus, daß es sich um Pachydermia laryngis handeln dürfte. Noch bestand der Einwand, daß das exstirpirte und untersuchte Stück nicht aus der Geschwulst selbst herrühre. Mackenzie suchte deshalb ein weiteres Probeobjekt zu gewinnen. Am 23. Mai Abends in Potsdam ging er wiederum mit einer starken scharfen Zange ein. Ich sah wie er die Zange aus seiner Brusttasche zog, sie ohne vorherige Reinigung einführte, wie während er sie einführte, der Beleuchtungslichtstrahl, den er mittelst eines Stirnspiegels auf den Kehlkopfspiegel warf, seitwärts abirrte, und auf die Wange des Hohen Kranken, statt in seinen Mund fiel. Die Zange kam leer zurück. Er wollte an diesem Tage nicht weiter operiren. Ich untersuchte sofort nach ihm und fand beide Stimmbänder stark geröthet, das rechte in voller Ausdehnung mit Blut unterlaufen, am Rande des rechten Stimmbandes vor der Mitte eine schwarzrothe Anschwellung in die Glottis vorragend. Ich bat Generalarzt Dr. Wegner, ohne des Vorfalles weiter zu erwähnen, gleichfalls zu untersuchen. Er that es und versicherte, er habe nichts sehen können. Wir gingen auf Mackenzie's Zimmer und ich sagte ihm dort bestimmt, er habe statt des linken das rechte, seither gesunde Stimmband mit der erwähnten starken Zange gefaßt,

gequetscht und gerissen. Er sagte: „It can be“ und sprach dann von alsbaldiger Abreise. Wir sagten, er müsse nun wenigstens diese Nacht in Potsdam bleiben und Generalarzt Dr. Wegner nannte ihm einen Militärarzt in Potsdam, der bei etwa nöthiger Tracheotomie assistiren könne.

Der Hohe Kranke war von da an bis lange in England stimmlos, hatte in den nächsten Tagen Schmerzen beiderseits im Halse, etwas Beengung. Es dürfte dies der erste, sicher konstatierte Fall sein, in dem ein Kehlkopfsgesundheitsarzt dem Kranken aus Versehen ein Stück aus dem gesunden Stimmbande wegzureißen versuchte. Der Hohe Kranke, der früher heiser, aber nie länger als drei Stunden stimmlos war, blieb von da an viele Wochen, nämlich bis zum 8. Juli, stimmlos, und es wurde später in England als ein Triumph ärztlicher Kunstleistung gefeiert, daß er heisere Stimme wieder bekam. Am 25. Mai fand wieder eine größere ärztliche Konsultation statt, bei der die Herren von Bergmann und Tobold sich überzeugten, daß das rechte Stimmband etwa in der Mitte eine Verletzung erlitten habe. Diese Verletzung zeigte sich am 28. dahin verändert, daß die Rötthe des rechten Stimmbandes nachgelassen hatte, aber die erwähnte Stelle eine gelbe, stumpfspitzige Vorragung gegen die Stimmrinne bildete. Am 1. Juni war ein circa 3 bis 4 mm langer, 1 bis 2 mm breiter Substanzverlust an dem rechten Stimmbandrande da, der gelb eiterbelegt aussah. Nach Candgraf's Berichten konnte man die Verletzung am 29. Juni als geheilt betrachten.

Am 24. Mai waren Generalarzt Dr. Wegner und ich zur Konsultation mit Mackenzie in Potsdam. In gewissen Kreisen wußte man bereits allgemein, daß Mackenzie den Angehörigen des Hohen Kranken versprochen hatte, die Krankheit in einigen Wochen ohne Operation von außen vollkommen zu heilen. Den behandelnden Aerzten hatte er hiervon noch kein Wort eröffnet. Ich drängte ihn deshalb Abends auf seinem Zimmer, seinen Plan der Behandlung mitzutheilen. Er erklärte, und Generalarzt Dr. Wegner schrieb das nieder, man müsse die Geschwulst mit der scharfen Zange entfernen, dann wieder Galvanokaustik anwenden, oder man könne durch fortgesetzte galvanokaustische Behandlung dasselbe erreichen. Er ziehe jedoch den ersteren Weg vor, und werde so in einiger Zeit die Stimme vollkommen wieder herstellen. Auf meine Frage, ob er dies bestimmt versichern könne, erwiderte er: „ja, bestimmt“, und fügte nach einer Pause hinzu: „humanly speaking“.

Am 25. fand wieder eine große Konsultation statt, in der allerseits zugestanden wurde, daß Morell Mackenzie die Geschwulst mit der scharfen Zange und mit dem Glühdraht entferne, da er versicherte, dies zu können,

und zwar so, daß die Stimme »laut« wieder hergestellt werde. Seine Zusicherung klang allerdings etwas weniger bestimmt, als am Tage zuvor. von Bergmann erklärte an diesem Tage ausdrücklich, daß er die Geschwulst für eine bösartige Neubildung halte, Tobold sprach die Befürchtung aus, daß man doch nicht die ganze Geschwulst mit der Zange entfernen könne und später doch zu der blutigen Operation gedrängt sein werde, warnte auch vor wiederholten operativen Eingriffen, durch die das Wachsthum der Geschwulst beschleunigt werden könne; ich erklärte, daß ich nicht geglaubt, daß man die Geschwulst vom Munde aus entfernen könne, wenn Mackenzie versichere, das zu können, so möge er es versuchen, aber nur bis die Geschwulst durch neue Probeobjekte oder durch ihren Verlauf als bösartig erwiesen sei. Morell Mackenzie erklärte freiwillig, er wolle auf dem angegebenen Wege operiren, bis ein anderes Stück, das exstirpirt würde, sich bösartig erweise, oder bis die Geschwulst wachse.

Vom 23. an wurde auf Mackenzie's Wunsch nur durch Generalarzt Dr. Wegner täglich ein Pulver aus Morphinum, Wismuth, Catechu und Zucker eingeblasen. Wir sahen den Krebs wachsen und man streute ein unschuldiges Pulver darauf. Mackenzie's Versprechungen wurden allenthalben felsenfest geglaubt. Dies ist gerade eine Besonderheit des Kehlkopfkrebses, daß er lange Zeit rein örtliches Uebel bleibt und die Frische und Gesundheit nicht beeinträchtigt. Alle Welt freute sich des trefflichen Aussehens, der Kraft und Frische des Hohen Kranken, und wer da sagte, daß das Uebel ein leichtes, ungefährliches sei, hatte den Beifall all Derer für sich, die um den wahren Stand der Sache nichts wußten.

Am 1. Juni habe ich zum letzten Male genau untersucht. Die Geschwulst war größer, immer noch an der Innenseite eiternd, nach hinten tiefer abgegrenzt gegen den Stimmknorpel hin, und hier griff die Unebenheit und Zerstörung, wie ich bestimmt sah, bereits auf die hintere Wand über, das linke Stimmband war wie früher weniger beweglich als das rechte. Schmerz war zeitweise immer wieder vorhanden; jedoch keine Beengung. Dr. Morell Mackenzie, der inzwischen nach England gereist und wiedergekommen war, exstirpirte am 8. Juni in Potsdam wieder zwei Stückchen der Geschwulst. Einen so unbequemen Zuschauer bei der Operation, wie ich war, wußte er diesmal fern zu halten. Die Untersuchung Professor Virchow's ergab eine mit papillären Auswüchsen (mißbräuchlich Papillome genannt) verbundene Epithelwucherung: Pachydermia verrucosa. Er fügte jedoch bei: ob ein solches Urtheil in Bezug auf die gesammte Erkrankung berechtigt wäre, läßt sich aus den beiden exstirpirten Stücken mit Sicher-

heit nicht ersehen. Das Gutachten, das diese Säge enthielt, wurde in einer größeren Konsultation am 10. Juni bekannt gegeben und auf Wunsch Mackenzie's veröffentlicht. In dieser Konsultation wurde von von Bergmann ausdrücklich erklärt, das Klima habe auf solche Krankheiten keinen Einfluß.

Mackenzie versicherte, das Klima der Insel Wight werde die Heilung sehr fördern. Alle unsere Worte waren vergeblich. Die Reise nach England war beschlossene Sache; wie der Beschluß zu Stande gekommen war, darum wußte nur Mackenzie, sonst Niemand von den Ärzten. In einer Konsultation bei Generalarzt Dr. Wegner am 1. Juni, an der noch die Herren Excellenz von Lauer, von Bergmann, Schrader und Tobold theilnahmen, wurde beschlossen, da man die Reise nach England nicht hindern könne, wolle man zwei Wünsche formuliren: erstens daß alle etwa noch zu entfernenden Stücke der Neubildung an Birchow zur Untersuchung gesendet werden sollten, zweitens daß die Behandlung in England unter Kontrolle eines deutschen, der Laryngoskopie kundigen Arztes stattfinde. —

Zu jener Zeit neigte sich die allgemeine Meinung unter Ärzten und Laien der Auffassung zu, daß die »deutschen Ärzte« irrthümlich Krebs angenommen und eine blutige, verderbenbringende Operation geplant hätten, daß dagegen Mackenzie dem Hohen Kranken das Leben gerettet habe dadurch, daß er ihn durch seine Versprechungen vor jener Operation bewahrte. Die ganze Macht der Presse wurde für diese Meinung ins Feld geführt.

Was sollte die Geschwulst sein, wenn sie nicht Krebs war? Nach Mackenzie sollte sie niemals Krebs sein, zu verschiedenen Zeiten hat er sie als Warze ohne Wurzel, als Papillom, als Laryngitis, als Perichondritis oder als Laryngitis und Perichondritis bezeichnet. Jrgend eine klare haltbare Diagnose hat er uns nie angegeben, nur in der Verneinung des Krebses war er nicht schwankend. Die Gründe, die Mackenzie gegen die Krebsdiagnose vorbrachte, waren folgende: Erstens, die Geschwulst sehe nicht aus wie Krebs. Streiten läßt sich über einen solchen Grund nicht. Zweitens, ein Stück müsse mikroskopisch als Krebs erwiesen werden. Für diejenigen Krankheiten, deren Ursache klar erkannt ist und in jedem mikroskopischen Schnitte oder Stücke vorhanden sein muß, ist ein solcher Grund vollkommen stichhaltig, so für Tuberkulose, Actinomykose, analog für das Blut bei Milzbrand und Recurrens. Ein solcher allgemein anerkannter, das Wesen der Krankheitsursache aufweisender Befund ist bis jetzt für den Krebs nicht bekannt. Die höchst beachtenswerthen Versuche, ein solches Wesen des Krebses, einen Pilz, der ihn verursache, aufzufinden, haben noch zu keinem anerkannten Ergebnisse

geführt. Man steht noch heute mit der Diagnose des Carcinoms etwa auf dem gleichen Standpunkte, wie bezüglich des Tuberkels vor Koch's Entdeckung des Tuberkelbacillus. Eine Geschwulst kann, wie in dem klassischen Falle, den Virchow in seinem Geschwulstwerk Bd. I S. 349 mittheilt, größtentheils aus unschuldigem Wucherungsgewebe bestehen, an einer kleinen Stelle nur aus Krebsgewebe, dennoch beweist, wie in jenem Falle, der Verlauf, auch wenn der Anatom die Geschwulst für gutartig, z. B. Fibrom erklärt, ihre Bösartigkeit. Viel häufiger noch umgeben den Krebs kleinere, gutartige Wucherungen. Virchow hat dem vollkommen Rechnung getragen, indem er immer nur ausagte, daß das von ihm untersuchte Stück kein Krebsgewebe enthalte. Mackenzie betrachtete, und das mit Unrecht, Virchow's Ergebnisse als Beweis, daß die ganze Geschwulst gutartiger Natur sei. So schrieb er am 1. Juni an den Herausgeber der Deutschen Revue zum Zweck der Veröffentlichung: »Ich bin sehr erfreut, Ihnen mittheilen zu können, daß durch die mikroskopischen Untersuchungen des Professors Virchow jetzt vollkommen festgestellt ist, daß die Krankheit nicht der Krebs war.« — Er mußte wissen, daß Virchow möglicherweise nur seitliche Ausläufer untersucht haben konnte und daß ein bösartiger Kern da sein konnte. Der Verlauf war ihm klar geschildert worden und hätte Berücksichtigung verdient, aber er fand sie nicht.

Als wir bei der letzten Konsultation Mackenzie sagten: die Geschwulst hat sich vergrößert, greift bereits auf die hintere Wand über, das linke Stimmband bewegt sich ungenügend, träger als das rechte, war seine Antwort: »Ich sehe das nicht«. Er selbst schrieb später in einem aus San Remo veröffentlichten Berichte, daß die geringere Beweglichkeit des linken Stimmbandes bereits in Berlin festgestellt war. Sollte er sie doch schon in Berlin gesehen haben?

Eine Zeitlang war die Annahme verbreitet, daß die fragliche Krankheit nicht Krebs, sondern Pachydermia verrucosa laryngis sei. Sie stützte sich auf die Virchow'sche Untersuchung kleiner Stücken der Geschwulst. Hiermit war nicht viel gewonnen, denn eine klinische Geschichte dieser Krankheit existirt überhaupt nicht. Weder in dem Geschwulstwerke von Virchow, noch in Mackenzie's Kehlkopfkrankheiten, noch in irgend einem anderen Werke hätte man ein Wort über diese Krankheit finden können. Das Einzige, was damals darüber geschrieben war, bestand in einer Dissertation von Hünermann (Berlin 1881), die ebenso wie der spätere Vortrag von Virchow positive Angaben nur in anatomischer Beziehung brachte. Zudem sprachen drei Gründe entschieden dagegen.

1. Pachydermia ist ganz vorzugsweise Trinkerkrankheit. Davon konnte hier nicht entfernt die Rede sein. 2. Pachydermia kommt fast nur doppelseitig vor, wie Jürgens, der die erste Beschreibung dieser Krankheit veranlaßt hat, in der Sitzung der Gesellschaft der Charité-Aerzte vom 29. März d. J. selbst zugab. Hier war die Erkrankung monatelang einseitig. 3. Pachydermia ist eine langsam verlaufende Krankheit, während hier das rasche Wachsthum von Anfang an auffiel.

Schließlich sei hier noch des Einwandes gedacht, der von Herrn Pennox Brown gemacht worden ist, die Krankheit sei ursprünglich gutartig gewesen und sei durch irritirende Einwirkungen, speziell durch meine galvanokaustische Behandlung bössartig gemacht worden. Diese ganze Umwandlungslehre ist Glaubenssache Weniger. Die große Statistik Felix Semon's hat ergeben, daß von 8 300 Fällen gutartiger Geschwülste 40 sich in bössartige umgewandelt haben sollen, — sollen. Die meisten Leute sehen hierin eine Statistik menschlicher diagnostischer Irrthümer, nicht aber der Umwandlungen.

In jedem Falle einer kleinen, dem Stimmbandrande ansitzenden Neubildung noch unbestimmten Charakters wird es Pflicht sein, sie zu entfernen. Welcher Arzt würde mit verschränkten Armen zusehen wollen und sie ruhig wachsen lassen, nur damit sie nicht bössartig werde? Wird die Neubildung zerstört und wächst mit einer bedrohlichen Schnelligkeit wieder, so wird man allerdings nicht säumen dürfen, sie durch die Spaltung des Kehlkopfes frei zugänglich zu machen und mit Stumpf und Stiel auszurotten. Oder sollte Pennox Brown etwa ganz besonders der galvanokaustischen Behandlung die Fähigkeit zutrauen, aus Polypen Krebs zu machen? mehr noch als Herrn Mackenzie's Sänge, die später diesem Kehlkopf grobe Verletzungen zufügte? — Gesezt, es wäre bewiesen, daß mit irgend erheblicher Häufigkeit, sogar selbst in $\frac{1}{2}$ Prozent der Fälle, wie es nach Semon's Statistik scheinen könnte, gutartige Geschwulst in Krebs des Kehlkopfes sich umwandle, dann wäre immer noch nicht bewiesen, daß irgend eine Behandlungsweise auf diesen Prozeß Einfluß übe, begünstigenden oder verhütenden Einfluß, noch weniger, daß dies in diesem Falle stattgehabt habe. Es ist eine dreifach unbegründete Behauptung, die da in die Oeffentlichkeit gebracht wurde.

Die Reise nach England.

Die Reise nach England sollte, als sie ohne Wissen der behandelnden Aerzte geplant, gegen deren Rath beschlossen war und nun in der Konsultation zur Sprache kam, nach Mackenzie den Zweck haben, die für die

Heilung solchen Kehlkopfleidens förderliche Wirkung der Luft der Insel Wight auf den Hohen Kranken einwirken zu lassen. Die bestimmte Erklärung von Bergmann's, daß die Luft auf den Verlauf solcher Prozesse keinerlei erheblichen Einfluß habe, daß man gut- und bössartige Kehlkopfgeschwülste ebenso gut hier, wie irgend wo in England zur Heilung bringen könne, beantwortete Mackenzie mit der einfachen Verneinung des von von Bergmann Gesagten. Die Folge hat erwiesen, daß die Luft der Insel Wight die Heilung so wenig förderte, daß Mackenzie selbst Veranlassung nahm, den Hohen Kranken zu einer Reise nach Schottland zu bewegen. Auch die Luft von Toblach, Baveno und San Remo vermochte nicht die Krankheit zu heilen oder zu hemmen.

Der beschlossenen Sache gegenüber stellte ein Konsilium, das am 1. in der Wohnung des Generalarztes Dr. Wegner stattfand, an dem die Herren von Lauer Excellenz, Wegner, Schrader, von Bergmann und ich theilnahmen, die Wünsche auf:

1. es solle Ueberwachung durch einen der Laryngoskopie kundigen deutschen Arzt stattfinden;
2. die Behandlung des Herrn Mackenzie solle sich so weit erstrecken, als er selbst angegeben, bis die Geschwulst sich als bössartig erweise nach mikroskopischer Untersuchung eines Stückes oder sonst. Zu dem Zweck sollten etwa später herausgenommene Stücke an Virchow zur Untersuchung geschickt werden.

Was den ersten Punkt betrifft, so war ich einige Tage vorher von dem Herrn Hofmarschall im Auftrage des Hohen Kranken ersucht worden, mit nach England zu reisen, und natürlich bereit, diesem Befehle zu folgen und hatte mir nur die Bitte erlaubt, daß Herr Generalarzt Dr. Wegner gleichfalls zu der Begleitung zugezogen werden möchte.

Am 6. Juni Abends erfuhr ich, daß dieser Beschluß geändert worden und Dr. Wegner allein zum ärztlichen Reisebegleiter bestimmt worden sei.

An jenem Abend des 6. machte ich in der dringendsten Weise den Beschluß der Konsultation geltend, und erlangte, daß Generalarzt Dr. Wegner die Begleitung des Stabsarztes Dr. Landgraf beantragte und auch gewährt erhielt. Damit schien die so dringend wünschenswerthe Kontrolle gesichert.

Auf die Mittheilung des genannten Herrn Generalarztes hin, daß er dem Herrn Landgraf untersagen müsse, an mich Mittheilungen über den Verlauf der Krankheit in England zu richten, unterließ ich jede Unterredung mit Dr. Landgraf, meinem Assistenten, über diesen Gegenstand.

Er wurde nur von Herrn Wegner mit seiner Aufgabe und dem früheren Verlaufe bekannt gemacht. — Das letzte Wort, das Seine Kaiserliche Hoheit der Kronprinz mir sagte, war ein freundliches und gnädiges und betraf die veränderte Anordnung wegen der ärztlichen Reisebegleitung. Der erste amtliche Bericht des Dr. Vandgraf aus England, den mir Herr von Lauer Excellenz zusandte, bestätigte, ohne daß ich je mit Vandgraf diesen Gegenstand besprochen hatte, vollkommen meinen Befund vom 1. Juni mit einer kleinen wohl erklärlichen Ausnahme, er sah nämlich kein Wundsein der Geschwulst. Vandgraf's Bericht lautet am 18. Juni: »Das rechte Stimmband ist geröthet, etwas geschwollen, zeigt dem Tumor gegenüber eine kleine Exkavation. Am linken Stimmbande ein breit aufstehender, kegelförmig sich zuspitzender, nach oben und hinten gerichteter Tumor, der etwa das hintere Viertel oder Drittel des Stimmbandes einnimmt. Der Tumor ist von blaß gelblich röthlicher Färbung, eine auffallende Röthung weder am Tumor noch in der Umgebung vorhanden. Auf der linken Seite an der vorderen Fläche der hinteren Kehlkopfwand ist die Schleimhaut verdickt. Die Beweglichkeit des linken Stimmbandes erscheint etwas träger, als die des rechten bei Abduktion. Beim Phoniren bleibt eine Spalte in der Glottis. Keine Ulceration, völlige Aphonie.«

Am 17. hatte Herr Mackenzie Herrn Wegner folgenden Befund mitgetheilt, den dieser amtlich berichtete: Keine Kongestion, Zustand günstig, er bemerke keinen Defekt am rechten Stimmbande und erkläre die Aphonie aus dem Hervorragen der Anschwellung am linken Stimmbande, welche das Zusammentreffen beider Stimmbänder verhindere. Vandgraf hatte mit der einen erwähnten Ausnahme all das gesehen, was ich am 1. Juni aufzeichnete, was Mackenzie hier nicht sah, und auch in England zu sehen ausdrücklich in Abrede stellte, nämlich die Röthe des rechten Stimmbandes, die unregelmäßige Form des rechten Stimmbandrandes, das Uebergreifen des Erkrankungsprozesses auf die hintere Wand des Kehlkopfes und die Schwerbeweglichkeit des linken Stimmbandes.

Am 26. Juni fand Vandgraf: Die Schleimhaut des oberen Kehlkopfraumes erscheint blässer als früher, ebenso das rechte Stimmband, der Defekt an demselben noch zu sehen. Die Geschwulst an dem linken Stimmbande hat an Umfang eher etwas zu- wie abgenommen und erscheint nicht kegelförmig zugespitzt, sondern abgerundet. Zwischen Geschwulst und vorderer Fläche der hinteren Wand viel Schleim. Die Beweglichkeit des linken Stimmbandes träger, ebenso wie neulich. Nach diesem wurde mir noch ein Bericht des Dr. Vandgraf von Herrn von Lauer Excellenz mitgetheilt.

Am 1. Juli findet Landgraf (nach Mackenzie's Geschwulstoperation vom 28. Juni) das Kehlkopfsinnere geröthet, die Ausbuchtung am rechten Stimmbande und die Geschwulst am linken Stimmbande nicht mehr sichtbar, aber an der hinteren Wand deutlichere Schwellung von graugelbem Aussehen. Das sah Landgraf am 1. Juli. Mackenzie wurde erst viel später auf der Insel Wight auf eine Verdickung der Schleimhaut an der hinteren Fläche der Cartilago arytaenoidea von seinem Assistenten aufmerksam gemacht und sah sie dann auch (Berliner klinische Wochenschrift vom 21. November 1887).

Von hier an erhielt ich keine Mittheilung mehr über den Verlauf der Krankheit.

Nach den Konsultationen vom 9. und 10. November 1887 erklärte Sir Morell Mackenzie öffentlich:

Obgleich die Natur der jetzt aufgetretenen Neubildung nicht sicher festgestellt ist, bietet sie durchaus das Aussehen einer carcinomatösen Neubildung dar.

Es schließt sich hieran die nachstehende

Darstellung des Professors und Geheimen Medizinalraths Dr. E. von Bergmann.

Am Abende des 15. Mai 1887 erhielt ich vom Leibarzte Seiner Kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen des Deutschen Reichs und von Preußen, Generalarzt Dr. Wegner, die Aufforderung, Tags darauf mit ihm und dem Geheimen Medizinalrath Professor Gerhardt den Kronprinzen zu untersuchen und mich über die Krankheit desselben auszusprechen. Zugleich theilte Wegner mir mündlich die Krankengeschichte des Hohen Patienten mit, sowie, daß die Hinzuziehung des Chirurgen der bestimmt ausgesprochene Wunsch Gerhardt's gewesen sei. Ich stimmte weiter Wegner zu, als derselbe in dem so überaus wichtigen Falle es für nothwendig erklärte, noch einen Spezialarzt von Ruf hinzuzuziehen, um so mehr als ich mich keineswegs als Spezialisten für Kehlkopfkrankheiten, oder in den endolaryngealen Operationen geübten Chirurgen fühlte. Da wir beide der Ansicht waren, daß unter den bekannten Kehlkopfkärzten Deutschlands Gerhardt die erste Stelle einnehme, war es begreiflich, daß wir an ausländische Autoritäten auf diesem Gebiete dachten. Ich nannte zunächst Professor Rauchfuß in St. Petersburg, oder einen der beiden berühmten Wiener Laryngologen Schrötter und Stöckl. Wegner sagte mir, daß ihm Mackenzie in London, auf

dessen von ihm liegendes Werk über die Krankheiten des Halses und der Nase er hinwies, der geeignetste erscheine, was ich ohne Weiteres acceptierte. Am 18. und 19. Mai 1887 habe ich dann untersucht, aber gleich nach der ersten Untersuchung die volle Gewissheit eines Epithelioms an dem hinteren Randschilde des linken Stimmbandes gewonnen. In Folge dessen bin ich sofort für den äußeren Kehlkopfchnitt eingetreten, den ich bei der Annahme eines kleinen Carinoms im Kehlkopfe unbedingt dem entlastungsartigen Verfahren vorziehe. Wie man auch die Larynxentzönde, oder die Exstirpation des Kehlkopfes, um Operationen im Innern dieses Organs vorzunehmen, beurtheilen will, so viel steht doch fest, daß in dem letzten Decennium sie immer häufiger und mit immer geringeren Gefahren ausgeführt worden ist. Von sieben Exstirpationen des Kehlkopfes, die ich hier in Berlin vorgenommen habe und zu denen noch zwei Exstirpationen kommen, ist keine einzige unglücklich verlaufen, alle sind schnell und ohne eine Complication geheilt. Die *«Toll-Noll-Bagete»* sowie die *«Rössische Zeitung»* belächeln mich jetzt als einen Cüranten zu höhnen, dem noch keine dieser Operationen geglückt sei. *«Dr. von Czerny hat das mit geschmeckt von mir.»* Allerdings habe ich meine glücklichen Resultate nicht vertheilt. Aber nicht ich allein sehe die Operation so günstig an, viele Andere, wie Kauschitz, v. v. und Kögler, sind in der gleichen Lage, und aus Bollmann's Klinik bekant die jüngt verrichtete Arbeit von Schuchardt *«Ueber den äußeren Kehlkopfchnitt»*. *«Die mit der Czerny'schen verbundenen Lebensgefahr wurde früher überschätzt, sie ist bei antiseptischer Behandlung sehr gering.»*

Unter solchen Umständen ist begreiflich, daß ich die Exstirpation des Kehlkopfes für alle die Fälle ansehe, in denen der begründete Verdacht einer bösartigen Neubildung im Innern dieses Organs vorliegt. In den bisher erschienenen vier Jahrgängen des internationalen Centralblattes für Otolaryngologie finden sich fünfzehn Fälle von Czerny'schen, d. h. verminderten Larynx- und Exstirpationen. Von den Operationen ist einer geschildert, und zwar in Folge von Epitheliom, alle übrigen haben die Operation gut vertragen.

Es ist ein entschiedener Fehler, den Werth einer Operation nach den aus der Literatur zusammengestragenen Resultaten der hier und da in den Magazinen unserer Kassenart erschienenen Einzelfälle zu beurtheilen. Diese Statistiken und Zusammenstellungen lehnen nur eins, den besondern Fall besonders zu erwägen. Beschließt man eine Reihe solcher Arbeiten, soweit sie sich auf die Exstirpation des ganzen Kehlkopfes oder einzelner seiner Randschilde beziehen, so stellt sich das heraus, was die Geschick-

auch anderer Organexstirpationen der Neuzeit, ebenso wie die Geschichte der Magen- und Darmresektionen ergeben hat. Man hat anfangs die neuen Operationen mit zu großen Hoffnungen begrüßt und daher ihnen auch eine zu große Ausdehnung gegeben. Aber gerade dadurch ist man verhältnißmäßig schon früh zu ausreichenden Erfahrungen gekommen, deren Ergebnis die Beschränkung des Eingriffes auf nur wenige, dann aber auch mit größerer Wahrscheinlichkeit zu heilende Fälle ist. Die nach totaler und partieller Kehlkopfexstirpation geheilten Fälle sind alles solche, die erst relativ kurze Zeit bestanden und eine nur geringe Ausbreitung besaßen. Daher erklärt es sich auch, daß die Prozentziffer der durch Entfernung nur einer Hälfte, oder noch geringerer Abschnitte des Kehlkopfes geheilten Fälle eine günstigere ist als die der Heilungen durch Totalexstirpation. Die entfernten Gewächse waren bei jener eben kleiner als bei dieser. Da unserer Auffassung nach das Carcinom am linken Stimmbande unseres Hohen Patienten noch sehr klein war, schien uns die Operation auch das Beste zu versprechen. Es kommt dazu noch eines, was freilich erst meine und Bramann's mikroskopische Untersuchungen in San Remo entdeckten, die zur Verhornung neigenden Epithelzellen in den Krebskörpern der Neubildung. Diese verhornenden Cancroide dürften, wie die Fälle von Hahn und Schede zeigen, aber gerade die beste Prognose haben.

Von einer anderen Operation als der Spaltung des Kehlkopfes behufs Exstirpation der kleinen, an der unteren Fläche des linken Stimmbandes sitzenden Geschwulst ist im Mai des vorigen Jahres nicht die Rede gewesen. Nur um diese handelte es sich. Ich muß das ausdrücklich betonen, da die uns angreifende Presse immer nur von der Totalexstirpation des Kehlkopfes gesprochen hat und im Hinblick auf diese schon im Juni 1887 zahlreiche englische und deutsche Zeitungen Mackenzie 'als den Mann feierten, der den Kronprinzen aus den Händen des Chirurgen gerettet habe. Die Operation, die wir vorschlugen, war nicht gefährlicher als eine gewöhnliche Tracheotomie, der ohnehin, bei unserer Diagnose, der Kronprinz dereinst doch ganz bestimmt verfallen mußte. Wir schlugen also nicht mehr vor, als was für ihn nun einmal unvermeidlich war.

Allein welche Beurtheilung, welche Deutung hat mein damaliges unterschiedenes Drängen zu einer Operation noch bis zur letzten Zeit erfahren! Ich aber stand auf dem Boden eigener, sicherer Erfahrung. Es waren damals zwei Jahre, sind jetzt also mehr als drei Jahre, daß ich den Larynxkrebs eines 42 jährigen Mannes mittelst der Laryngotomie und partiellen

Knorpelresektion entfernt hatte. Der Mann, Ergan mit Namen, welcher, während ich dieses schreibe, neben mir steht, ist seitdem völlig gesund geblieben, frei von jedem Recidiv. Er ist ein fleißiger Arbeiter in der Norddeutschen Buchdruckerei, und spricht zwar heiser, aber so verständlich, daß man auf 10 Schritte Entfernung ihn gut hören kann. Da die Untersuchung seines Kehlkopfes ein interessantes Spiegelbild giebt und sehr geeignet ist, zu zeigen, wie stark das rechte Stimmband bei der Phonation hinüberreicht, um sich an die linksseitige, blendend weiße Narbe zu legen, lud ich damals Mackenzie ein, sich den Patienten anzusehen. Leider ist es zu dieser Demonstration nicht gekommen. Das Bild glich dem von Solis Cohen in den »Medical News« 1887 wiedergegebenen. In letzterem handelte es sich um einen 20 Jahre vorher mit bleibendem Erfolge durch die Laryngotomie, also dieselbe Operation, die ich bei unserem Hohen Patienten vorgeschlagen hatte, von einem Krebse befreiten Manne. Die exstirpirte Geschwulst hatten in meinem Falle außer mir, mein Assistent Fehleisen und Professor B. Fränkel, dem ich die Zuweisung des Patienten danke, untersucht und als Carcinom erkannt. Letzterer hat Professor Waldeyer seine Präparate vorgelegt und dessen Uebereinstimmung mit seiner mikroskopischen Diagnose sich verschafft. Außer Hahn, in dem wohl in England am meisten bekannten Falle des Mr. M. W., in welchem Paget die anatomische Untersuchung gemacht hat, gehört noch einem dritten Berliner Arzte, Professor Küster, die dauernde Heilung einer bösartigen, durch partielle Kehlkopfexstirpation entfernten Neubildung. Sie betrifft den vor 7 Jahren von ihm operirten Arzt Geheimen Sanitätsrath Fromm in Rorterney, dessen heisere Sprache ihn noch keinen Augenblick in der Ausübung seiner Thätigkeit gehindert hat.

Gesetzt indessen, wir hätten uns geirrt und keinen Krebs, sondern eine gutartige Neubildung gefunden, so wäre durch die Operation dem Hohen Patienten kein Schaden zugefügt, wohl aber die von Mackenzie in Frage gestellte Diagnose zur rechten Zeit noch geklärt worden. Allerdings hat die Thyreotomie eine Schattenseite: die Störung der Stimmbildung. Aber dieselbe hat sich nicht immer geltend gemacht. Rauchfuß, Bennett May, Parkes und Andere haben die Operation behufs Beseitigung multipler Papillome der Stimmbänder bei Kindern ausgeführt und die Stimme der operirten Kinder gut erhalten. Daher sagt Schüller in seiner Monographie der Tracheotomie und Laryngotomie mit Recht, daß der Sitz der zu entfernenden Tumoren und ihre Eigenart es ist, nicht die Thyreotomie, welche die phonetischen Resultate nach ihrer Exstir-

pation mangelhaft gestaltet. Man kann sich, wie die Auseinandersetzungen und Rathschläge von Schuchardt und Köhler zeigen, durch Aufmerksamkeit, Vorsicht und Genauigkeit der Schnittführung vor einem Abweichen von der Mittellinie gut hüten, zumal wenn man, wie ich das bei meinen Operationen thue, mit einem kurzen starken Messer den Weg vorzeichnet, den die Knorpelzange später zu gehen hat.

Die Laryngofissur als solche hätte weder das Leben bedroht noch die Stimmbildung gestört, wohl aber mußte letztere durch die Fortnahme der Geschwulst, gleichgültig, ob dabei die Grenzen der Schleimhaut eingehalten oder überschritten worden wären, alterirt werden. Aber hierbei hätte das endolaryngeale Verfahren von dem extralaryngealen sich nicht unterschieden. Unvermeidlich war, daß mit dem Tumor, wenn er überhaupt beseitigt werden sollte, auch ein Stück des Stimmbandes entfernt werden mußte, die Art der Entfernung, ob von innen, oder von außen änderte hierin nichts. Ich mußte also erklären, daß die von mir beabsichtigte Operation dauernd die Stimme schädigen würde. Es würde eine heisere, rauhe, allein da das rechte Stimmband erhalten werden könne, hinlänglich verständliche Stimme zurückbleiben. Ich war im Stande, durch Hinweis auf einzelne, Seiner Kaiserlichen Hoheit bekannte Personen die Art der späteren Phonation anzuzeigen.

Diesen Vorstellungen habe ich es wohl zu danken, daß nach unserer zweiten Untersuchung am 18. Mai 1887 Ihre Kaiserliche Hoheit die Frau Kronprinzessin mir auftrug, alles zur Operation vorzubereiten, damit, sowie Mackenzie angekommen sei und seine Uebereinstimmung mit unserer Diagnose ausgedrückt hätte, auch am Morgen darauf, also am Morgen des 21. Mai operirt werden könne. Der Hohe Kranke selbst sagte mir: »Fort muß die Schwellung auf jeden Fall. Wenn sie nicht von innen herauszuschaffen ist, so sollen Sie außen einschneiden.« Ich bejahte und machte mich nun an die Einrichtung der im zweiten Stocke des Kronprinzlichen Palais gelegenen Zimmer, die ausgeräumt und in Räume für den Operationssaal, das spätere Krankenlager, sowie die Aerzte und Dienerschaft eingetheilt wurden. In unermüdlicher Weise half hierbei Ihre Kaiserliche Hoheit die Frau Kronprinzessin mit und sorgte dafür, daß nicht das Geringste vergessen würde und daß sämtliche Gegenstände, die ich für erforderlich hielt, nur neu und gut gereinigt zur Stelle wären. Operationstisch, Instrumentarium, sterilisirte Verbände fanden bis zum Abende des 20. Mai ihre Aufstellung.

Es ist bekannt, wie Mackenzie's bestimmter Widerspruch diese Vorbereitungen unnütz gemacht hat. Dem hierüber vom Geheimen Rath Gerhardt abgestatteten Referate habe ich nur wenig hinzuzufügen. Wie unzweideutig Mackenzie meine, ihm gegenüber scharf betonte Krebsdiagnose zurückwies, geht schon daraus hervor, daß er mir sagte: »Ich bin überzeugt, wenn nicht Ihr Interesse für den geliebten Kronprinzen Sie beherrschte, bei einem gewöhnlichen Patienten Ihrer Klinik, Sie gar nicht an Carcinom in diesem Falle denken würden«, sowie weiter aus der immer und immer wiederholten Versicherung, daß seine reiche Erfahrung ihm mehr als einen ganz identischen Fall gezeigt habe, der durch milde und schonende endolaryngeale Behandlung schnell genesen sei. Daher auch die Versicherung an mehrere Herren des Hofes, daß in wenig Wochen bei einer Kur in England der Kronprinz wieder seine alte Stimme haben und bei den Herbstmanövern sicherlich würde kommandiren können. Es wurde hierbei genau so motivirt, wie dem Berichterstatter gegenüber, der in der Zeitschrift »The World« am 23. November 1887 Mackenzie's Worte in Folgendem wiedergiebt: »Auch jetzt noch denke ich, daß zu der Zeit die Affektion nicht krebsartig war. Was ich in der Kehle des Kronprinzen sah, erschien meinem Auge nicht bösartig, und ich kann wohl sagen, daß ich wahrscheinlich mehr von diesen Sachen gesehen habe, als wie irgend ein Anderer unter den jetzt Lebenden.«

Nicht unerwähnt will ich auch meinen Widerspruch gegen die von Mackenzie geübte Verwerthung des Virchow'schen Gutachtens vom 21. Mai 1887 lassen. Ich habe nur in sehr wenigen, und daher darf ich wohl sagen, blos Ausnahmefällen von den akidopeirastischen Versuchen etwas für meine Diagnosen gewinnen können, denn es ist Zufall und Glückssache, wenn hierbei aus einer organoiden Geschwulst, wie dem Carcinom, ein charakteristisches Stück herausgeschafft wird. Virchow hat sich an mehr als einer Stelle seines berühmten Geschwulstwerkes hierüber in maßgebender Weise geäußert, ebenso Paget, Cücke und Mackenzie selbst, dessen Worte in seinem Buche »Growth in the Larynx« London 1871 S. 36 lauten: »In derartigen Fällen, wo Theilchen ausgehustet, oder mit Hülfe des Laryngoskops entfernt sind, kann man sich auf das Mikroskop für die differentielle Diagnose nicht verlassen. Verschiedene Fälle sind mir bekannt geworden, wo die histologischen Erscheinungen ganz entschieden die des Carcinoms waren, während der klinische Verlauf einen ganz entgegengesetzten Charakter trug und vice-versa«. Noch jüngst schreibt Virchow: »Ich will nichts gegen diese Art der Untersuchung sagen; sie ist oft die

einzig mögliche, aber man darf sich dann auch nicht wundern, wenn das Ergebnis ein trügerisches ist. Wie leicht kann es sein, daß die minimalen Theile, welche dem Untersucher zur Verfügung stehen, gerade nicht der schlimmen Stelle angehörten.« In dem uns vorliegenden Falle war es kaum möglich, den Theil der Geschwulst, in welchem charakteristische Elemente stecken konnten, zu erreichen, weil derselbe an der unteren Fläche des Stimmbandes und möglicherweise erst an der Seitenwand des unteren Kehlkopfraumes lag. Diese Lage machte die Herausnahme eines zur Untersuchung geeigneten Stückes illusorisch, wie auch Mackenzie das auf S. 437 seines ins Deutsche übersetzten Buches der Hals- und Nasenkrankheiten (Theil I) zugiebt, und deswegen verweigerten Gerhardt und Tobold den bezüglichen Versuch. Mackenzie hat den beiden aber ein anderes Motiv untergelegt, wie seine Mittheilungen an die »Pall-Mall-Gazette« vom 17. Mai 1888 zeigt. »Es waren zwei deutsche Professoren, Spezialisten in Halskrankheiten, anwesend, beide erklärten, daß sie nicht kompetent seien, eine Operation vorzunehmen, welche irgend ein Mitglied des Arztespersonals an dem Hospital für Halskrankheiten in London augenblicklich hätte ausführen und welche irgend ein Student nach einem Jahre Unterricht mit Leichtigkeit hätte machen können.« Mackenzie griff mit seiner Zange in die obere freie Fläche des Stimmbandes, hätte also durch die ganze Dicke des Stimmbandes gehen müssen, um den Basalthheil der fraglichen Geschwulst zu erreichen. Daß ihm solches nicht gelungen, zeigt die Virchow'sche Beschreibung der übersandten Abkniiffe. Ich habe aus Virchow's Beschreibung nichts anderes schließen können, als ein »non liquet«, die Auskunft über das dem Anatomen übergebene Stück reichte zu einem bestimmten Schlusse nicht aus, vollends nicht zu dem, welchen Mackenzie und die ihm ergebene Presse zogen und in folgenden der »Pall-Mall-Gazette« vom 15. Juni 1887 entnommenen Sätzen formulirten: »Auf Grund der pessimistischen Berichte, welche verschiedenen Londoner Morgenblättern aus Berlin über das Halsübel des Kronprinzen telegraphisch übermittelt wurden, sandte die »Pall-Mall-Gazette« gestern einen Vertreter zu Dr. Morell Mackenzie, um, wenn möglich, ein Dementi der sensationellen Gerüchte zu erlangen. Dr. Mackenzie gab dem Mitarbeiter der »Pall-Mall-Gazette« nachstehende Auskunft: »Nachdem das erste Stück der Wucherung entfernt worden, erklärte Dr. Virchow, daß er etwas mehr von dem Gewächse zur Untersuchung haben möchte, aber später sagte er dem Leibarzte des Kronprinzen, Dr. Wegner, daß er ganz zufriedengestellt sei. Die erste Untersuchung ergab nur negative Resultate. Es wurde kein Krebsgeschwür vorgefunden,

sondern nur Entzündungsprodukte. Nach der zweiten Operation, welche Dr. Mackenzie nach seiner Rückkehr nach Berlin vornahm, wurde jedoch ein viel größeres Stück entfernt und Dr. Virchow war in der Lage, ein positives Gutachten abzugeben, in welchem er das Gewächs als eine »dickhäutige Warze« bezeichnete. Das ist die gewöhnliche Form eines in der Luftröhre gefundenen warzigen Gewächses. Dr. Mackenzie fügte hinzu, daß er betreffs der Natur des Gewächses keine Verantwortlichkeit übernommen habe und auch keine übernehmen werde. Dafür erachte er Dr. Virchow als gänzlich verantwortlich. Gleichzeitig wäre er überzeugt, daß im Halse nichts vorhanden sei, was das Aussehen eines Krebsgeschwürs habe.«

Ähnlich hatte schon vorher das »British medical Journal« sich ausgelassen, war aber ganz in unserem Sinne von Butlin zurechtgewiesen worden, der in ihrer Nr. 1379 vom 4. Juni schrieb: »Die Hauptpunkte, auf die ich zurückkommen möchte, sind erstens das Resultat der mikroskopischen Untersuchung des mit der Zange entfernten kleinen Stückchens und dann die Art und Weise, in welcher unsere Journale (ganz besonders einige der täglich erscheinenden Zeitungen) sich über den »Triumph der britischen Kehlkopf-Chirurgie über die deutsche« äußern. — Seitdem ich im Jahre 1883 die Aufmerksamkeit darauf lenkte (Bösartige Geschwülste des Larynx S. 26 und S. 43) habe ich in meiner eigenen Praxis, wie auch in der meiner Kollegen oft Gelegenheit gehabt, solche Fragmente zu untersuchen. Dabei habe ich die Ueberzeugung gewonnen, daß es sehr irreführend, ja gefährlich ist, sich auf die Untersuchung eines einzelnen Bruchstücks zu verlassen, es sei denn, daß es sich um ganz besonders charakteristische Eigenschaften für eine derartige Krankheit, wie z. B. ein verhorntes Epitheliom, handelt. Wenn die Struktur des Fragmentes zweifelhafter Natur ist oder derartig, wie man sie auch in entzündetem Gewebe findet, ist es wesentlich, daß man, ehe man eine entscheidende Meinung ausspricht, ein zweites, sogar drittes Fragment zur Untersuchung entfernt. Ein oder zwei kürzlich gemeldete Fälle haben die enorme Wichtigkeit dieser Vorsicht bewiesen und gezeigt, wie Vernachlässigung dieser Maßregel zu einer falschen Behandlung führen muß. Was nun den Fall des Kronprinzen anbelangt, so höre ich, daß das beseitigte Fragment sehr klein, und nur mit größter Schwierigkeit in Folge der Schwellung der umgebenden Theile entfernt werden konnte. Ich habe allen Respekt vor der wunderbaren manuellen Geschicklichkeit des Dr. Morell Mackenzie, aber ich weiß auch, wie schwierig es unter obwaltenden Verhältnissen ist, mit annähernder Gewißheit ein Frag-

ment herauszufinden, welches sich zu einer entscheidenden Untersuchung eignet. Wir alle erkennen gewiß die Ueberlegenheit des Professor Virchow in mikroskopischen Untersuchungen an, doch kann auch er nur seine Meinung abgeben über das Theilchen, welches ihm übermittelt worden ist. Bis jetzt ist der Fall noch in einem sehr zweifelhaften Stadium, und einige, ich kann wohl sagen viele von uns hier hegen ernste Besorgniß über die wahre Natur der Krankheit des Prinzen. Die Ereignisse der letzten Tage liefern durchaus noch keinen Beweis, daß Dr. Mackenzie Recht und die deutschen Aerzte Unrecht haben, und deshalb hoffe ich allen Ernstes, daß unsere Zeitschriften, mögen sie nun von Laien oder Mediziniern redigirt werden, sich jeglicher Ausdrücke über einen Triumph enthalten, bis wir wirklich in der Lage sind, zu konstatiren, daß Dr. Mackenzie in Wahrheit den Ruf der englischen medizinischen Wissenschaft im Auslande aufrecht erhalten hat.« Nicht anders hat sich in derselben Nummer Felix Semon geäußert.

Wenn trotz solcher Bedenken doch von vielen unserer deutschen und britischen Kollegen Virchow's Gutachten in einem anderen Sinne ausgelegt worden sind, als Virchow selbst sie in der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 16. November 1887 interpretirt hat, so hat dazu wohl das unglückliche, zeitliche Zusammentreffen mit Virchow's Vorträge über die »*Pachydermia laryngis*« vom 27. Juni v. J. Veranlassung gegeben, um so mehr als ein Satz im Gutachten desselben Autors vom 20. Juni den Schein erwecken konnte, als wäre der pathologische Anatom doch über die ihm gesteckten Grenzen hinausgetreten und hätte sich nicht bloß auf die Deutung dessen beschränkt, was ihm unterbreitet worden war, sondern seinen Fund in Verbindung gebracht mit dem, was der Kliniker beobachtet hatte, und daraus einen Schluß auf die ganze Krankheit gezogen. Ich meine den Satz auf der zweiten Spalte der Seite 445 der Berliner klinischen Wochenschrift, wo es heißt: »Sie charakterisiren das Uebel (also doch wohl das ganze) als eine, mit papillären Auswüchsen verbundene Epithelwucherung: *Pachydermia verrucosa*.« Wie Virchow thatsächlich denkt und urtheilt, hat er in der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 16. November 1887 auseinandergesetzt.

Der Verlauf und traurige Ausgang hat gezeigt, wie sehr Butlin's und unsere Bedenken gerechtfertigt waren.

Wir hatten nach den letzten Konsultationen zu Mackenzie das Vertrauen, das uns zu seiner Berufung veranlaßt hatte, vollständig verloren. Dazu waren wir gebracht, erstens durch die Unzuverlässigkeit seiner Manipulationen im Kehlkopfe, die uns nicht die mindeste Bürgschaft dafür boten,

daß wirklich von seinem Instrumente die Geschwulst und nicht etwa eine andere Stelle im Kehlkopfinneren, wie z. B. das notorisch schwer verletzte rechte Stimmband, erreicht war, zweitens durch die unwissenschaftliche und ganz willkürliche, gegen seine eigene Lehre verstößende Verwerthung des Virchow'schen Gutachtens, sowie die Abwälzung jeder Verantwortlichkeit von sich auf den pathologischen Anatomen, drittens durch die Art, wie sofort mit Mackenzie's Auftreten in Berlin die Presse sich der Krankheit unseres Hohen Patienten bemächtigte. Eine Reihe von Korrespondenten war von ihm empfangen und eine Reihe von Telegrammen an englische Zeitungen, wie hier amtlich ermittelt ist, aufgegeben worden. Die ersten Zeitungen, welche das Wort »cancerous« und »malignant growth« brachten, waren englische, und zwar der »Daily Telegraph« vom 24. und 25. Mai 1887, aus am 21. und 23. in Berlin aufgegebenen Korrespondenzen. Die letztere Nummer feiert zuerst, wie das später so oft geschehen ist, Mackenzie als Retter des Kronprinzen von der ebenso gefährlichen als unnützen Operation, während die folgende Nummer vom 26. die bevorstehende vollständige Wiederherstellung der Stimme des Hohen Kranken ankündigt und am 29. so liebenswürdig ist, die ganze Besorgniß der deutschen Aerzte durch eine Schwäche ihres Nationalcharakters zu entschuldigen. Daß auch das »British medical Journal« vom 28. Mai unter Nr. 1338 Seite 1169 vor Bezeichnung des in Rede stehenden Namens der Krankheit sich nicht scheute, ist schon oben im Citate von Butlin hervorgehoben worden. Den deutschen medizinischen und auch politischen Blättern müssen wir es danken, daß sie es nicht gewesen sind, welche den ominösen Namen der Krankheit zuerst gebraucht und damit der Oeffentlichkeit übergeben haben. Das »Berliner Tageblatt«, welches später alle Rücksichten gegen uns fallen ließ, schrieb noch Ende Mai bloß von einer entzündlichen Neubildung am Stimmbande. Wie hiernach später von den begeisterten Anhängern Mackenzie's in Deutschland Gerhardt und mir der Vorwurf gemacht werden konnte, daß wir »unsere Diagnose veröffentlicht hätten« oder gar, »daß uns die Sucht, unseren Ruhm einer richtigen Diagnose zu feiern, zum Aushängen derselben an die große Glocke bestimmt hätte«, ist mir unerfindlich. So mancher unserer Kollegen hätte besser gethan, sich den Thatbestand anzusehen, ehe er seine Briefe und Exclamationen der Presse übergab.

Am 24. Mai, also noch vor unserer gemeinsamen Konsultation vom 25., fand eine Konferenz zwischen dem Leibarzte, Generalarzt Dr. Wegner und Dr. Mackenzie im Neuen Palais (Schloß Friedrichskron) zu Potsdam statt, in welchem ersterer ein Protokoll aufnahm, dem Mackenzie zu-

stimmte. Der Inhalt desselben ist dem Archiv des Königl. Hausministeriums sub Nr. 4028 einverleibt. Es lautet: »Dr. Mackenzie ist der Meinung, daß bei der Form der Geschwulst zuerst versucht werden soll, mit der schneidenden Zange soviel als möglich von der Geschwulst fortzunehmen, den zurückbleibenden Rest mittelst galvanischer Kauterisation zu zerstören. Dr. Mackenzie erklärt sich für sicher, dadurch die Stimme in längerer Zeit so herzustellen, daß sie wieder laut wird.« In der Zwischenzeit seien leicht abstringirende Pulver gegen die Schwellung anzuwenden. Dr. Mackenzie ist weiter der Ansicht, daß die Anwendung der Zange nicht absolut nöthig sei, er hält die Behandlung mit dem galvanischen Kauterium für ebenso gut. Bezüglich der Natur der Schwellung hält er dieselbe nach Virchow's Untersuchung und Aussage für eine gutartige (benigne) Geschwulst und daß dieselbe durch innere Behandlung (d. i. intralaryngeale) geheilt werden könne.

In dem von Wegner während der ärztlichen Konsultation am 25. Mai geführten und gleichfalls den Akten übergebenen Protokolle heißt es: »Dr. Mackenzie hält die Geschwulst nach ihrer klinischen Geschichte und nach der mikroskopischen Untersuchung für eine entzündliche Verdickung und meint, daß diese als solche nicht cancerös werden könne. Wenn die Neubildung fortfährt zu wachsen, so muß sie zuerst mit der Zange behandelt werden. Wenn dieses nicht gelingt und andere endolaryngeale Eingriffe nicht Erfolg haben, so muß die Laryngofissur gemacht werden.« Hierzu fügten wir unsere Vota. Das meinige ist mit dem Gerhardt's nahezu identisch. Nach Wegner's Protokoll und den Akten des Hausministeriums lautet das letztere: »Obwohl er nicht glaubt, daß die Geschwulst endolaryngeal entfernt werden kann, bestimmt ihn die Zusicherung Mackenzie's, daß er sie entfernen werde, seinen Plan zuzustimmen, doch nur so lange, bis die Gewebsuntersuchung, oder der Verlauf (d. h. das unausbleibliche Wachsen) der Geschwulst einen anderen Plan nöthig mache.« In der damals schon von mir verfaßten Darstellung dieser Berathung heißt es: »Ich sprach die Besorgniß aus, ob nicht ein zu langes Warten mit der Exstirpation des von mir bestimmt für einen Epithelialkrebs gehaltenen Gewächses dasselbe zu einer Größe bringen könne, welche die Wirkung der von uns in Aussicht genommenen äußeren Operation abschwächen müsse. Mackenzie wandte dagegen ein, daß der äußere Kehlkopfschnitt dauernd die Stimm- bildung, wenn auch nicht aufhebe, so doch beeinträchtige und erschwere,

während sein Verfahren des wiederholentlichen Abkneifens mit größter Wahrscheinlichkeit die Erhaltung der Funktion des Stimmbandes in Aussicht stelle.« Professor Lobold hat nachstehende Erklärung zu Protokoll gegeben: »Ich halte die Art der Entfernung der Neubildung mittelst einer Quetschzange für inopportun und unzulänglich, da es ganz unmöglich ist, eine mit dem Stimmbande diffus verwachsene Neubildung völlig scharf und rein abzutragen. Man muß dabei befürchten, daß sich über lang oder kurz Recidive bilden, abgesehen davon, — daß nach meinen Erfahrungen die unter Anwendung der Zange unvermeidlich brüske Behandlung des Stimmbandes und seiner Neubildung — vollends, wenn dieselbe einen malignen Charakter tragen sollte — die Tendenz zu erneuten Wucherungen begünstige und schließlich doch ein exakteres Verfahren erforderlich mache. Ich halte allein die Laryngofissur für das geeignete Verfahren, der Neubildung erschöpfend beizukommen, indem man hierbei mit Sicherheit und absoluter Genauigkeit alle krankhaften Theile fortschneiden und den Nährboden mit dem Glüheisen (Paquelinbrenner) tilgen und unschädlich machen kann. Selbst für die Stimme steht unter diesen Bedingungen ein günstigeres Resultat in Aussicht, als wenn nach Anwendung der Quetschzange ein unebenes, zerrissenes und zerhacktes Stimmband übrig bleibt.«

Am 1. Juni wurde in der Konferenz der Aerzte von Lauer, Gerhardt, von Bergmann, Lobold, Schrader und Wegner durch den Leibarzt Sr. Majestät, Generalstabsarzt von Lauer zuerst uns mitgetheilt, daß der Kronprinz dem von uns konsultirten Arzte nach England folgen und der Kaiser diesem Wunsche des Kronprinzen nachgeben wolle, falls Maßregeln zur Kontrolle der Behandlung daselbst von den hiesigen Aerzten getroffen werden könnten. Im Protokoll heißt es: »Professor Gerhardt theilt mit, daß er durch den Hofmarschall Sr. Kaiserlichen Hoheit, Grafen Radolinski, befragt ist, ob er den Kronprinzen begleiten wolle, wozu er bereit sei.«

Wodurch in letzter Stunde es veranlaßt worden ist, daß Gerhardt's Begleitung abgelehnt wurde, ist nicht aufgeklärt worden. Wir verlangten sie auf das Entschiedenste und baten in diesem Sinne den Leibarzt von Lauer, Sr. Majestät zu berichten. Durch Gerhardt's Begleitung hatte ich gehofft, uns dessen versichert zu halten, daß die zuvor mit Mackenzie bei seinem zweiten Aufenthalte in Berlin verabredeten Abmachungen:

1. jedes noch abzukneifende Stück Virchow zu senden,
2. bei dem Wachsen der Geschwulst die Laryngofissur vornehmen zu lassen,

eingehalten werden würden. Notorisch sind sie nicht eingehalten worden. Das aus Norwood übersandte Stück bezeichnete Virchow selbst als ein »oberflächlich exsidiertes Schleimhautfragment«, welches ein weiteres Urtheil über das Verhalten der tieferen Theile nicht gewinnen ließ. Das deutliche Wachsen aber der Neubildung beobachtete von einer Woche zur anderen Stabsarzt Dr. Vandgraf, der als Assistent für die laryngoskopische Untersuchung des hohen Patienten dessen Leibarzt Dr. Wegner nach England und Schottland begleitet hat.

Stabsarzt Dr. Vandgraf's Bericht lautet:

Vor der Reise nach England, im Gefolge Seiner Kaiserlichen Hoheit, des damaligen Kronprinzen des Deutschen Reichs und von Preußen, hatte ich am Abende des 12. Juni mir von Herrn Geheimen Rath Gerhardt Informationen über die Krankheit Sr. Kaiserlichen Hoheit und Fingerzeige hinsichtlich des mir zu Theil gewordenen Auftrages erbeten. Herr Geheimer Rath Gerhardt lehnte ab, mir seine Ansicht über die Natur des Leidens zu sagen, war auch nicht in der Lage, mir spezielle Instruktionen zu ertheilen und wies mich an Herrn Generalarzt Dr. Wegner, als dessen Beistand ich die Reise zu machen und dessen Weisungen ich zu folgen habe. Letzterer verpflichtete mich in Berlin, keine Mittheilungen in die Heimath zu senden. In Norwood machte er mich mit dem bisherigen Krankheitsverlaufe bekannt und eröffnete mir, daß Se. Kaiserliche Hoheit sich ganz in die Behandlung des Herrn Dr. Mackenzie gegeben habe und nicht wünsche, daß wir an der Behandlung Theil nähmen. Somit war meine Thätigkeit beschränkt auf die Erhebung des laryngoskopischen Befundes und die Erörterung der Bedeutung desselben mit meinem Vorgesetzten.

Ueber sonstige zur Beurtheilung des Krankheitsprozesses nothwendige Punkte, das Allgemeinbefinden, den Gang des Körpergewichts, Oymphdrüsenanschwellungen, Schluckschmerzen u. A. konnte ich kaum etwas Sicheres in Erfahrung bringen.

Die Resultate der ersten Untersuchungen am 17. und 18. Juni sind von Herrn Geheimen Rath Gerhardt mitgetheilt worden.

Da Herr Dr. Mackenzie entgegen meiner Beobachtung das Vorhandensein von Entzündung in Abrede stellte, ebenso die Schwerbeweglichkeit des linken Stimmbandes und in einer flüchtigen, für Herrn Generalarzt Dr. Wegner gezeichneten Skizze weder etwas von dem Defekt im rechten

Stimmbande, noch von der Schwellung an der hinteren Wand aufgezeichnet hatte, somit schon jetzt eine Meinungsverschiedenheit bestand, erlaubte ich mir, in der Ueberzeugung, daß wir von den therapeutischen Maßnahmen des Herrn Dr. Mackenzie unterrichtet sein mußten, am Abende des 19. Juni folgenden Vorschlag zu machen:

Es solle versucht werden, von Sr. Kaiserlichen Hoheit einen Befehl zu erwirken, daß Herr Dr. Mackenzie jedesmal, wenn er Aenderungen in der Behandlung eintreten lasse, davon Herrn Generalarzt Dr. Wegner unter Angabe der speziellen Gründe für sein Handeln Mittheilung machen solle. Diese Angaben schlug ich vor, jedesmal zu Protokoll zu nehmen.

Dieser Vorschlag wurde von betreffender Seite abgelehnt.

In den nächsten Tagen hörte ich, daß Herr Dr. Mackenzie jetzt mit einer Lösung von Eisenchlorid pinselte, und daß Se. Kaiserliche Hoheit nach den Pinselungen Schmerzen gehabt habe, welche durch Genuß von Eisstückchen bekämpft wurden.

Herr Dr. Mackenzie finde, daß durch die Pinselungen die Geschwulst sich verkleinert habe.

Am 24. Juni hatte ich auf die Wichtigkeit der oft zu wiederholenden Untersuchungen auf Drüzenschwellungen hingewiesen und einer mit den Allerhöchsten Kreisen in Verbindung stehenden Persönlichkeit die Chancen des äußeren Kehlkopfschnittes auseinandergesetzt.

Am 26. Juni konnte ich den ebenfalls oben gegebenen Befund erheben.

In dem an die Mittheilung dieses Befundes sich anschließenden Gespräch erfuhr ich, daß Herr Dr. Mackenzie die Absicht habe, zwecks mikroskopischer Untersuchung demnächst wieder ein Stück der Geschwulst zu entfernen. Diese Operation wurde, ohne daß ich eine Aufforderung erhielt, derselben beizuwohnen, in Anwesenheit des Herrn Generalarztes Dr. Wegner am 28. Juni von Herrn Dr. Mackenzie ausgeführt.

Den Erfolg dieses Eingriffes sah ich am 1. Juli. Die Geschwulst war entfernt. Es bestand beträchtliche Röthung und Schwellung. Die Anschwellung an der hinteren Wand war deutlicher zu sehen. Die Oberfläche derselben hatte ein graugelbes Aussehen. Die Anschwellung saß fast in der Mitte, etwas mehr nach der linken Seite hin entwickelt.

Da Herr Dr. Mackenzie nur den ersten Theil meines Befundes bestätigte, kamen mir erhebliche Zweifel an der Genauigkeit seiner Untersuchung, und ich verschwieg dieselben auch nicht. Der Wichtigkeit der Sache wegen bat ich, an Herrn Dr. Mackenzie zu schreiben, ob er die Anschwellung an der hinteren Wand nicht gesehen habe und welche Bedeutung er derselben bei-

lege. Diese Bitte wiederholte ich am 2. Juli bei Ueberreichung der Zeichnungen.

Schriftliche Anfrage wurde abgelehnt, mündliche Erörterung bei nächster Gelegenheit zugesagt.

Am 4. Juli traf das Gutachten des Herrn Professor Virchow ein mit einem hoffnungsvoll gehaltenen Begleitschreiben.

Am 8. Juli erfuhr ich, daß Herr Dr. Mackenzie versichere, er halte die hintere Wand für gesund. Ich darf hier vielleicht gleich einfügen, daß, nachdem ich am 29. Juli in Norris Castle dem Herrn Dr. Wolfenden aufgezeichnet hatte, wo ich die betreffende Anschwellung sah, Herr Dr. Mackenzie am 31. Juli das Vorhandensein derselben zugab.

Am 22. Juli hatte ich in Norris Castle wieder die Ehre, Seine Kaiserliche Hoheit zu untersuchen und fand jetzt, nach dreiwöchentlicher Pause, Röthung und Schwellung im Allgemeinen etwas geringer, namentlich an den Taschenbändern. Das rechte Stimmband war noch stark geröthet, weniger geschwollen. Das linke Stimmband zeigte in seinen hinteren zwei Dritteln eine breit aufsitzende sattelförmige Anschwellung. Schwellung und Röthung der hinteren Kehlkopfswand; kein Geschwür.

Die Geschwulst war mithin wieder gewachsen an derselben Stelle, an welcher sie am 28. Juni entfernt worden war. Herr Dr. Mackenzie gab das am 23. Juli selbst zu.

Am 27. Juli hörte ich von der Absicht, galvanokaustisch vorzugehen. Bevor es dazu kam, durfte ich am 29. Juli nochmals untersuchen. Das Bild war ungefähr wie am 22. Die Bewegung der Stimmblätter schien mir besser. Seine Kaiserliche Hoheit sprach an diesem Tage mit deutlicher Doppelstimme.

Am 31. Juli fand wieder eine Untersuchung durch Herrn Dr. Mackenzie statt und nach derselben eine längere Rücksprache zwischen Herrn Generalarzt Dr. Wegner und Herrn Dr. Mackenzie. Ersterer theilte mir über diese Unterredung Folgendes mit:

Er habe Herrn Dr. Mackenzie darauf aufmerksam gemacht, daß es an ihm (Mackenzie) sei, den Zeitpunkt zu bestimmen, wo er nicht weiter könne und zum Aeußersten geschritten werden müsse. Dr. Mackenzie habe ihm gesagt, er sähe eine Leiste vom linken Stimmband zum linken Gießbeckenknorpel gehen (vergl. meinen Befund vom 1. Juli), und weiter auseinandergelegt, wie durch drei Möglichkeiten der Verlauf ungünstig beeinflusst werden könnte:

1. die am wenigsten anzunehmende Möglichkeit wäre der Uebergang der Neubildung in eine bösartige (maligne) Form;
2. es könne sich um multiple Papillome handeln, die auch an anderen als den bisherigen Stellen im Kehlkopfe entstehen könnten;
3. es könne ein Uebergang in chronische Laryngitis stattfinden, wodurch die tieferen Gewebsschichten im Kehlkopfe ergriffen werden könnten.

Am 4. August hatte Ihre Kaiserliche Hoheit die Frau Kronprinzessin die hohe Gnade, mich anzusprechen und Sich in liebevollst besorgter Weise über den Gesundheitszustand Ihres Hohen Herrn Gemahls zu erkundigen. Ich erfuhr jetzt, daß Se. Kaiserliche Hoheit seit März stets Schluckschmerzen gehabt habe und nur einige Tage in Norwood davon frei gewesen sei. In den letzten Tagen hätten dieselben sogar zugenommen, und es war auch angestrongteres Athmen mit Schmerzen verbunden. Ich verfehlte nicht, die Gründe, welche für eine ernste Auffassung sprächen, darzulegen und betonte das Unwahrscheinliche der von Herrn Dr. Mackenzie für die Schluckschmerzen gegebenen Erklärung, daß es sich nämlich um eine zu dem Grunde leiden hinzugekommene, gewöhnliche Erkältungs-Angina handle. Die Hoffnung, daß ein Klimawechsel von der Isle of Wight nach Schottland von günstigem Einflusse auf das Leiden werden würde, konnte ich nicht theilen.

Nachdem sodann in den nächsten Tagen Herr Dr. Mackenzie galvano-kautisch operirt hatte, durfte ich am 7. August folgenden Befund erheben:

Die Geschwulst hat sich vergrößert, erstreckt sich mehr nach unten, ist von höckeriger unebener Oberfläche. Auf der Mitte derselben eine schwärzliche Stelle.

Die Schwellung an der hinteren Larynxwand unverändert. Es scheint sich von dem unteren Umfange der Geschwulst eine Leiste nach dieser Anschwellung hinzuziehen.

Das linke Stimmband bewegt sich fast gar nicht.

Das rechte Stimmband, welches heute weniger roth und geschwollen ist, und an dem der früher schon bemerkte Defekt deutlich sichtbar ist, kommt prompt an die Geschwulst heran.

Ich machte geltend, daß die fast völlige Unbeweglichkeit des linken Stimmbandes auf tiefer gehende Veränderungen deute. An diesem Tage wurde die Lähmung des linken Stimmbandes von Herrn Dr. Mackenzie zugegeben. Am Nachmittage des 7. August nahm ich auf einem Spaziergange

Gelegenheit, Herrn Generalarzt Dr. Wegner zu erklären, daß jetzt, nachdem Dr. Mackenzie die früher von ihm zur völligen Wiederherstellung Seiner Kaiserlichen Hoheit beanspruchte Zeitdauer von 8 Wochen zur völlig unbeeinflussten Behandlung habe ausnutzen können und sich nunmehr herausgestellt habe, daß das Leiden nicht gehoben, vielmehr eine Verschlimmerung eingetreten sei, ich es für dringend wünschenswerth hielte, eine nochmalige Konsultation mit den Berliner Aerzten zu veranlassen, wie dies ja auch früher in der Absicht gelegen habe. Ich machte auf die Gefahren eines noch längeren Aufschubes der Operation aufmerksam und gab der Meinung Ausdruck, daß schon jetzt vielleicht gar nicht mehr mit der Entfernung der Geschwulst genügt werde, sondern zur halbseitigen Exstirpation des Kehlkopfes geschritten werden müsse.

Den Vorschlag einer nochmaligen Konsultation hat Herr Generalarzt Dr. Wegner unterstützt. Die Konsultation kam jedoch nicht zur Ausführung.

Herr Dr. Mackenzie soll, wie mir gesagt wurde, zugegeben haben, daß es noch nicht besser sei; aber alle Fälle von Krebs, die er gesehen, hätten ein anderes Aussehen gehabt. Wenn es Krebs sei, müsse die Geschwulst auch schon in Eiterung übergegangen sein. Auf die Beweglichkeit des linken Stimmbandes habe er früher nicht so geachtet. Dieselbe sei früher vielleicht noch schlechter gewesen.

Dieses Zugeständniß der Flüchtigkeit der Untersuchung war für mich nicht überraschend. Ich hatte früher schon meinen Zweifeln in der Gründlichkeit der Untersuchung des Herrn Dr. Mackenzie wiederholt Ausdruck gegeben, namentlich als mir gesagt wurde, ich gebrauchte zu viel Zeit zum Kehlkopfspiegeln.

Am 9. August reisten wir nach Edinburgh und blieben dort, später in Aberdeen, während Seine Kaiserliche Hoheit, in dessen Gefolge sich jetzt Herr Dr. Hovell befand, Seinen Aufenthalt in Braemar nahm. Dorthin wurden Herr Generalarzt Dr. Wegner und ich am 23. August befohlen, und hier hatte ich die Ehre, Seine Kaiserliche Hoheit zum letzten Male zu untersuchen.

Das rechte Stimmband war weniger roth als früher.

Das linke Stimmband bewegte sich weder beim Anlauten, noch bei der Athmung. Es steht in Mittelstellung zwischen Respirations- und Phonationsstellung. Die Geschwulst ist an der Oberfläche von einer Reihe kleiner zackiger Auswüchse bedeckt, welche bis nahe an die Mittellinie der Glottis reichen. Durch dieselben wird der Einblick in die tieferen Theile linkerseits verdeckt, so daß auch von der Leiste an der hinteren Wand nur wenig gesehen wird.

Seine Kaiserliche Hoheit sagte über befändige Schlussförmungen und verlegte dieselben auf die linke Seite in die obere Theile des Schindels.

Unmittelbar nach der Untersuchung fragte mich Herr Dr. Howell nach meinem Befunde. Er konnte ein Wiederausschlagen der Geschwulst nicht bemerken. Ich betonte, nicht in der Lage zu sein, ihm Auskunft darüber zu ertheilen, was ich gesehen und künfte meine Verwunderung aus, daß er, der ja viel öfter Gelegenheit habe, zu untersuchen, mich frage.

Nach der Rückkehr von Darmen hielt ich mich zu der Erklärung für verpflichtet, daß auch meiner Ansicht der Krankheitsproceß in jetzigem Fortschreiten zum Schlimmeren begriffen sei. Es erhob sich dann eine Discussion über die Bedeutung des Befundes, in welcher mir entgegengehalten wurde, daß die von mir gesehenen jetzigen Auswüchse Reste der alten Geschwulst sein könnten, welche nicht von dem Salomonstauder getroffen seien. Ich machte dieselben für neugebildeten ansehen und begründete meine Meinung damit, daß die Geschwulst, wie ich aus dem härteren Einschnitten in die Glottis ergäbe, gewachsen sei, daß ausserdem Resten von Kauterisation an derselben nicht zu sehen seien. Ich machte demnach noch den Vorschlag, daß, wenn eine nochmalige Untersuchung eines ektirpirten Stücks für nichtig gehalten würde, darauf gedrungen werden solle, daß dies bald geschehe, da das Köstchen bei der jetzigen Größe der Geschwulst eine sehr leicht auszusührende Sache sei. Diesen letztern Vorschlag habe ich später am 29. August nochmals wiederholt. An diesem Tage bekam ich Kenntniß von dem für den Reichs-Anzeiger bestimmten Bulletin. Dasselbe war von Herrn Dr. Mackenzie entworfen, welcher darin das Wiederausschlagen der Geschwulst, das ich früher konstatiert hatte, in Abrede stellte. In dem ursprünglichen Entwurf war der noch bestehende Heiserkeit gar keine Erwähnung geschehen.

Das Bulletin wurde mir gezeigt mit dem Bedenken, daß an demselben keine Aenderungen mehr zulässig seien.

Wir reisen bald darauf nach London zurück und Seine Kaiserliche Hoheit verabschiedete uns sehr gütig, indem Höchstderselbe der Hoffnung auf ein Wiedersehen in Berlin Ausdruck gab. Unserer Rückreise erfolgte am 3. September.

Während der Zeit, welche Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit in England und Schottland, sowie später in Tyrol zubrachte, meldeten diejenigen deutschen politischen Zeitungen, die sich zuverlässiger Informationen aus der unmittelbaren Nähe Mackenzie's rühmten, sowie dieser selbst, eine stetig fortschreitende Besserung im Zustande des Hohen Patienten. Insbesondere vertrat das Berliner Tageblatt diese Auffassung, indem es seine Nachrichten von einem Korrespondenten erhielt, welcher im Nebenzimmer Mackenzie's zu der Zeit gesessen haben wollte, als dieser die galvanokaustischen Operationen im Kehlkopfe des Hohen Kranken ausführte und später auf seinen Konsultationsreisen nach Italien ihn begleitete, sowie endlich zu den regelmäßigen, täglichen Besuchern der englischen Ärzte im Schlosse von Charlottenburg gehörte.

Für so zuverlässig galten diese Mittheilungen den Redaktionen der betreffenden Tagesblätter, daß auf Grund derselben sie sich veranlaßt sahen, den im Sommer »pessimistisch«, wie sie sagten, denkenden deutschen Ärzten die bittersten Vorwürfe zu machen!

Gerade ebenso verfuhr das British med. Journal, welches als Quelle seiner Berichterstattung mehr als einmal Mackenzie selbst genannt hat. Stellt man den wöchentlichen Notizen des genannten Fachblattes die Landgraf'schen Berichte gegenüber, so ist es nicht verständlich, wie in der Nr. 1385 vom Juli 1887 der betreffende Korrespondent schreiben konnte: »Der Kronprinz hat höchst zufriedenstellende Fortschritte auf dem Wege völliger Heilung gemacht. Seine Stimme hat viel an Stärke und Resonanz gewonnen und ist beinahe völlig frei von Heiserkeit. Er kann dieselbe in gewöhnlicher Konversation ohne Ermüdung gebrauchen, darf jedoch, wie leicht begreiflich, dieselbe noch nicht sehr anstrengen. Es existirt noch immer eine leichte Kongestion des Kehlkopfes. Die Aktion der Stimmbänder ist jedoch gegenwärtig völlig hergestellt, mit Ausnahme des linken Bandes, welches an der Stelle, wo der Auswuchs war, eine kleine Unebenheit zeigt. Nichts außergewöhnlicher Natur ist gegenwärtig dort sichtbar, außer einer kleinen Erhöhung, welche dem Sitze der Wurzel der kleinen Warze entspricht, und diese Basis, oder dieser Stumpf ist allem Anscheine nach in einem Stadium völliger Ruhe und zeigt weder Zeichen von Entzündung noch von Nachwuchs. Das Vokalbefinden ist in der That ein so zufriedenstellendes, daß die Behandlung gegenwärtig nur eine sedative ist.« Noch mehr. Auch der Reichs-Anzeiger brachte am 2. September 1887 einen von den Ärzten des Hohen Kranken ihm aus Bliffingen zugestellten Bericht, der kaum anders im Publikum denn als eine Genesungsanzeige

betrachtet werden konnte. »Der Gesundheitszustand Seiner Kaiserlichen und Königlichen Hoheit des Kronprinzen hat in letzter Zeit gute Fortschritte gemacht, da Höchstdessen Allgemeinbefinden vortrefflich ist. Seit der letzten Kanterisation (Juli) hat eine neue Ausbildung der bis dahin vorhandenen Anschwellung nicht stattgefunden; eine Wiederkehr derselben ist indessen nicht unwahrscheinlich. Sie würde zwar die Genesung verzögern, jedoch an und für sich nicht bedenklich erscheinen. Völlige Schonung der Stimme und Vermeidung kalter und feuchter Luft sind die wichtigsten prophylaktischen Maßregeln, welche in nächster Zeit zu nehmen sind.« Dem englischen, von Mackenzie verfaßten Original dieses Bulletins hat in seiner deutschen Uebersetzung Generalarzt Wegner noch einen Satz eingeschoben: »Die Stimme ist noch heiser.« Ohne denselben hätte man von der im Augenblicke vollständigen Genesung völlig überzeugt sein müssen.

Erinnert man sich daran, daß die Meldungen der gesicherten Herstellung mit der Erhebung Sir Morell's zur Würde eines Baronets zusammenfielen, so ist es begreiflich, daß das gesammte deutsche Volk dem englischen Arzte seine Bewunderung und Verehrung auszudrücken bereit war, begreiflich auch, daß die Zeitungen, die ihn als den einzig richtig urtheilenden und erfolgreich behandelnden Arzt feierten, für die im Mai hinzugezogenen deutschen Aerzte nur Worte des Unwillens und schärfsten Tabels hatten. Jubelnd erwartete Berlin die Rückkehr des endlich genesenen Kronprinzen, überall sich für seinen festlichen Empfang vorbereitend. Da kam die erste Enttäuschung. Der Kronprinz fuhr an Berlin vorüber. Die Majestät seines greisen Vaters hatte ihn vergeblich erwartet.

Man hat damals wohl sich gefragt, warum ist den im Sommer behandelnden Aerzten nicht Gelegenheit gegeben worden, sich von ihrem Irrthume durch den Augenschein zu überzeugen, aber man tröstete sich damit, daß der Kronprinz in Frankfurt sich in voller Kraft und Gesundheit gezeigt hatte und daß eine Fülle von beruhigenden Korrespondenzen in den »bestunterrichteten Zeitungen« erschienen. Dieselben zerstreuten auch die neu auftauchenden Sorgen, welche die Gerüchte von der anhaltenden Heiserkeit in Toblach, von einem Erstickungsanfälle daselbst und einer plötzlich nothwendig gewordenen Uebersiedelung nach Venedig verbreitet hatten. In Baveno schien alles gut geworden, zumal die Presse gerade das viele Herumreisen und den Aufenthalt in einer rauheren Höhenluft als den besten Beweis dafür ansah, wie sehr die deutschen Aerzte sich in ihren Befürchtungen geirrt hatten. Die derart beruhigte Welt wurde nicht wenig überrascht, als im Beginne des November 1887 es auf einmal hieß, Mackenzie sei

schleunigt aus England nach San Remo berufen worden, habe die Krankheit für bösartig erklärt und sofort noch die Hinzuziehung anderer Aerzte verlangt.

Begreiflicherweise war hierdurch Seine Majestät der Kaiser und die ganze Königliche Familie in nicht geringe Aufregung versetzt worden, so daß Se. Majestät dringend zuverlässige Nachrichten über das Befinden seines Sohnes und Thronerben verlangte. Zu diesem Zwecke erhielt die Königliche Hoheit des Prinzen Wilhelm Befehl, mit einem Vertrauensarzte, als welcher Dr. Schmidt in Frankfurt a. M. von den Aerzten des Kaisers bezeichnet worden war, nach San Remo zu eilen. Man hatte von der Sendung der Professoren Gerhardt und von Bergmann Abstand genommen, weil man fürchten mußte, Mackenzie würde ihren Bericht als einen voreingenommenen bezeichnen. Ebenso hatte man auf den staatlich angestellten Professor der Laryngologie B. Fränkel verzichtet, weil man gehört, dieser sei bereits von Mackenzie, welcher den erst vor Kurzem in Berlin als Privatdozent habilitirten Dr. Krause bevorzugt hatte, verworfen worden. Der Kaiser wünschte zu seinem Berichterstatter eine völlig freie und unbeeinflusste Persönlichkeit.

Die Vorgänge bei den ärztlichen Konsultationen und den Befund bei denselben schildern die Herren Professor Schrötter aus Wien und Dr. M. Schmidt aus Frankfurt a. M.

Bericht des Professor Schrötter.

Nachdem ich am 6. November 1887 9 Uhr Abends ein vom General von Winterfeldt gezeichnetes Telegramm erhalten hatte, welches mich im Namen des deutschen Kronprinzen umgehend nach San Remo berief, traf ich sofort meine Vorbereitungen, und machte mich am 7. November um 7 Uhr Morgens auf die Reise. Dienstag den 8. um $\frac{1}{2}$ 7 Uhr Abends kam ich in San Remo an, wo ich am Bahnhofe vom Oberstabsarzte Dr. Schrader erwartet und in das, der Kronprinzlichen Villa gegenüber liegende Hotel Méditerrané geleitet wurde. Unterwegs ward mir die Mittheilung, daß auch Dr. Krause von Berlin zur Konsultation berufen worden sei, was mich immerhin in Erstaunen versetzte, da ich erwartet hatte, in einem so hochwichtigen Falle nur mit Aerzten von bewährter Erfahrung zusammen zu kommen. Andererseits kannte ich Dr. Krause, der sich an meiner Klinik in Wien durch längere Zeit mit dem Spezialfache beschäftigt hatte, als einen sehr strebsamen jüngeren Kollegen.

Seine Kaiserliche Hoheit klagte über beständige Schluckschmerzen und verlegte dieselben auf die linke Seite in die oberen Theile des Schlundes.

Unmittelbar nach der Untersuchung fragte mich Herr Dr. Sovell nach meinem Befunde. Er könne ein Wiederauwachsen der Geschwulst nicht bemerken. Ich bedauerte, nicht in der Lage zu sein, ihm Auskunft darüber zu ertheilen, was ich gesehen und drückte meine Verwunderung aus, daß er, der ja viel öfter Gelegenheit habe, zu untersuchen, mich frage.

Nach der Rückkehr von Braemar hielt ich mich zu der Erklärung für verpflichtet, daß nach meiner Ansicht der Krankheitsprozeß in stetigem Fortschreiten zum Schlimmeren begriffen sei. Es erhob sich dann eine Diskussion über die Bedeutung des Befundes, in welcher mir entgegengehalten wurde, daß die von mir gesehenen zackigen Auswüchse Reste der alten Geschwulst sein könnten, welche nicht von dem Galvanokauter getroffen seien. Ich mußte dieselben für neugewachsen ansehen und begründete meine Meinung damit, daß die Geschwulst, wie sich aus dem stärkeren Hineintragen in die Glottis ergäbe, gewachsen sei, daß außerdem Narben von Kauterisation an derselben nicht zu sehen seien. Ich machte darauf noch den Vorschlag, daß, wenn eine nochmalige Untersuchung eines exstirpirten Stückes für nöthig gehalten würde, darauf gedrungen werden solle, daß dies bald geschähe, da das Abkneifen bei der jetzigen Größe der Geschwulst eine sehr leicht auszuführende Sache sei. Diesen letzteren Vorschlag habe ich später am 29. August nochmals wiederholt. An diesem Tage bekam ich Kenntniß von dem für den Reichs-Anzeiger bestimmten Bulletin. Dasselbe war von Herrn Dr. Mackenzie entworfen, welcher darin das Wiederauwachsen der Geschwulst, das ich sicher konstatiert hatte, in Abrede stellte. In dem ursprünglichen Entwurf war der noch bestehenden Heiserkeit gar keine Erwähnung geschehen.

Das Bulletin wurde mir gezeigt mit dem Bedenken, daß an demselben keine Aenderungen mehr zulässig seien.

Wir reisten bald darauf nach London zurück und Seine Kaiserliche Hoheit verabschiedete uns sehr gnädig, indem Höchstderselbe der Hoffnung auf ein Wiedersehen in Berlin Ausdruck gab. Unsere Rückreise erfolgte am 3. September.

Während der Zeit, welche Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit in England und Schottland, sowie später in Tyrol zubrachte, meldeten diejenigen deutschen politischen Zeitungen, die sich zuverlässiger Informationen aus der unmittelbaren Nähe Mackenzie's rühmten, sowie dieser selbst, eine stetig fortschreitende Besserung im Zustande des Hohen Patienten. Insbesondere vertrat das Berliner Tageblatt diese Auffassung, indem es seine Nachrichten von einem Korrespondenten erhielt, welcher im Nebenzimmer Mackenzie's zu der Zeit gesessen haben wollte, als dieser die galvanokaustischen Operationen im Kehlkopfe des Hohen Kranken ausführte und später auf seinen Konsultationsreisen nach Italien ihn begleitete, sowie endlich zu den regelmäßigen, täglichen Besuchern der englischen Aerzte im Schlosse von Charlottenburg gehörte.

Für so zuverlässig galten diese Mittheilungen den Redaktionen der betreffenden Tagesblätter, daß auf Grund derselben sie sich veranlaßt sahen, den im Sommer »pessimistisch«, wie sie sagten, denkenden deutschen Aerzten die bittersten Vorwürfe zu machen!

Gerade ebenso verfuhr das British med. Journal, welches als Quelle seiner Berichterstattung mehr als einmal Mackenzie selbst genannt hat. Stellt man den wöchentlichen Notizen des genannten Fachblattes die Landgraf'schen Berichte gegenüber, so ist es nicht verständlich, wie in der Nr. 1385 vom Juli 1887 der betreffende Korrespondent schreiben konnte: »Der Kronprinz hat höchst zufriedenstellende Fortschritte auf dem Wege völliger Heilung gemacht. Seine Stimme hat viel an Stärke und Resonanz gewonnen und ist beinahe völlig frei von Heiserkeit. Er kann dieselbe in gewöhnlicher Konversation ohne Ermüdung gebrauchen, darf jedoch, wie leicht begreiflich, dieselbe noch nicht sehr anstrengen. Es existirt noch immer eine leichte Kongestion des Kehlkopfes. Die Aktion der Stimmbänder ist jedoch gegenwärtig völlig hergestellt, mit Ausnahme des linken Bandes, welches an der Stelle, wo der Auswuchs war, eine kleine Unebenheit zeigt. Nichts außergewöhnlicher Natur ist gegenwärtig dort sichtbar, außer einer kleinen Erhöhung, welche dem Sitze der Wurzel der kleinen Warze entspricht, und diese Basis, ober dieser Stumpf ist allem Anscheine nach in einem Stadium völliger Ruhe und zeigt weder Zeichen von Entzündung noch von Nachwuchs. Das Lokalbefinden ist in der That ein so zufriedenstellendes, daß die Behandlung gegenwärtig nur eine sedative ist.« Noch mehr. Auch der Reichs-Anzeiger brachte am 2. September 1887 einen von den Aerzten des Hohen Kranken ihm aus Blissingen zugestellten Bericht, der kaum anders im Publikum denn als eine Genesungsanzeige

wodurch diese bedingt sein konnte? Gerade das wiederholte Auftreten und Schwinden des Oedems, die lange Dauer der Erkrankung, mit Bezug auf diese wieder das Nichtzustandekommen eines Abscesses, sprachen gegen eine einfache Perichondritis. Mit Rücksicht auf den Ausschluß jeder anderen Grundkrankheit, auf das Alter des Patienten, auf die Verdickung des Kehlkopfes, namentlich auf die eigenthümliche Facettirung der Geschwulst, und — wenn ich auch selbst das geringste Gewicht darauf lege — die Anschwellung der Lymphdrüsen, konnte es sich nur um eine bösartige Neubildung handeln.

Ich gab ferner an, daß in therapeutischer Beziehung nur zwei Wege möglich seien: 1. einfach abzuwarten, bis sich mit dem weiteren Wachsthum der Neubildung bei eintretender Erstickungsgefahr die Nothwendigkeit der Vornahme des möglichst tiefen Luftröhrenschnittes einstellen würde, einer Operation, die nicht den Zweck hätte, das Uebel zu heilen, sondern nur unbeirrt von dem weiteren Fortschreiten des Grundübels, das Leben zu verlängern; 2. behufs einer gründlichen Heilung den Kehlkopf zu exstirpiren. Diese Operation zerfällt wieder in die halbseitige und in die totale Exstirpation des Organes. Ich mußte es nach der ersten Untersuchung wegen des dermaligen Oedems als zweifelhaft hinstellen, ob eine halbseitige Operation ausreichend wäre, erklärte, daß dieses sich während der Operation sicher stellen lassen würde, sprach mich aber eher für die wahrscheinliche Nothwendigkeit der totalen Exstirpation aus. Selbstverständlich mußte vorerst der Patient mit der ganzen Gefahr, welche ein so schwerer operativer Eingriff mit sich bringen würde, vollkommen vertraut gemacht werden, und ich stellte mir vor, daß für die endgültige Entscheidung der Vornahme einer so folgenschweren Operation jene hohen wissenschaftlichen Sommitäten beigezogen würden, welche den Kranken bereits in Berlin behandelt hatten.

Es war mir aber von der höchsten Wichtigkeit, mit der richtigen Diagnose durchzubringen, damit keine Zeit mit anderweitigen, nutzlosen, therapeutischen Versuchen verloren ginge, da man mit der Vornahme der großen Operation, hätte man sich erst zu derselben entschlossen, nicht länger zögern durfte.

Hierauf schrieb auch Dr. Krause seine Meinung nieder, welche nun im gleichen Sinne wie die meinige lautete, sich aber gleich etwas näher über die große Operation und zwar im abrathenden Sinne aussprach.

Nachmittags wurden wir von Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin empfangen, offenbar, damit wir die volle Wahrheit mittheilen sollten, und hatte ich die Ehre, das von mir verfaßte Protokoll zu verlesen,

worauf sich sofort zeigte, daß von dieser Seite Bedenken gegen jede eingreifende Operation vorhanden waren. Hierin wurde die Hohe Frau auch von dem um seine Meinung befragten Dr. Sovell in einer so entschiedenen Weise bekräftigt, daß ich hierüber nicht genug erstaunt sein konnte. Ich erlaubte mir schon hier zu bemerken, daß das Verfügungsrecht doch nur dem Patienten selbst zustehe, und daß ich es nicht einmal für gerechtfertigt halten würde, auf den Entschluß desselben eine zu tiefe Ingerenz zu nehmen, man sich vielmehr vom ärztlichen Standpunkte aus darauf beschränken müsse, dem Patienten die volle Sachlage und die Chancen der verschiedenen Operationsverfahren klarzulegen.

Da Ihre Kaiserliche Hoheit meinte, daß es vielleicht möglich wäre, wenn das akut aufgetretene Oedem in den nächsten Tagen wieder schwinden würde, Genaueres zu sehen, und ich dann meine Meinung über die Natur des Leidens modifiziren könnte, sagte ich auf den besonderen Wunsch Ihrer Kaiserlichen Hoheit mein Verbleiben bis zum 11. November zu. Entschieden aber verwahrte ich mich gegen die Vornahme weiterer Exstirpationen auf laryngoskopischem Wege, wie sie auch zum Zwecke weiterer histologischen Untersuchungen von Mackenzie vorgeschlagen wurden, da solche operative Eingriffe gewiß nur zum rascheren Wachsthum, oder Zerfalle der Neubildung dienen würden, und es auch sehr zweifelhaft wäre, ob selbst der geübteste Untersucher im Stande sein könnte, aus einem Fragmente der Geschwulst im dermaligen Stadium etwas Bestimmtes auszusagen.

Am demselben Abende kam Seine Königliche Hoheit Prinz Wilhelm, und mit diesem, im Auftrage Seiner Majestät des deutschen Kaisers, Dr. Schmidt aus Frankfurt a. M. an. Wir Alle wurden von Seiner Kaiserlichen Hoheit empfangen, wobei ich wieder im obigen Sinne meine Meinung in bestimmter Weise abgab. Als wir Aerzte später noch längere Zeit bei Mackenzie saßen, wurden neuerdings alle Möglichkeiten durchgesprochen, wobei sich immer noch Meinungsverschiedenheiten bezüglich der Diagnose herausstellten.

Am nächsten Morgen, also am 10. November, nahmen wir wieder gegen $\frac{1}{2}$ 11 Uhr eine Untersuchung an Seiner Kaiserlichen Hoheit vor, an welcher auch Dr. Schmidt sich betheiligte. Da die Schwellung etwas geringer war, traten nicht nur die Veränderungen an der linken Seite charakteristischer hervor, sondern es zeigte sich leider auch ein Knötchen an dem rechten wahren Stimmbande, welcher Befund mich, wenn ich überhaupt gezweifelt hätte, um so mehr in meiner bisherigen Anschauung bestärken mußte, so daß ich in der hierauf stattfindenden Besprechung der

Ärzte weder in Bezug auf die Diagnose, noch auf die Therapie etwas ändern konnte. Auch Dr. Schmidt schloß sich meiner Ansicht vollinhaltlich an.

Am demselben Tage war mir Morgens die Gelegenheit gegönnt, die Frau Kronprinzessin zu sprechen, wobei sich dieselbe mit der allergrößten Entschiedenheit gegen die Exstirpation, und nur für den seinerzeitigen Luftröhrenschnitt aussprach, da sie unter allen Bedingungen das Leben ihres geliebten Gatten verlängert sehen wollte und solches nur auf diese Weise für erreichbar hielt.

Ich erlaubte mir sofort zu bemerken, daß dann ein entsprechend geübter deutscher Arzt nach San Remo berufen werden müsse, da man den Zeitpunkt für die Nothwendigkeit dieser Operation unmöglich so genau bestimmen könne. Andererseits wäre aber der Aufenthalt im Süden für den Hohen Patienten nach jeder Richtung hin zweckmäßig. Ich schlug nun vor, Herrn Professor von Bergmann zu ersuchen, er möge sich bereit halten, um sofort nach erhaltener Ordre nach San Remo eilen zu können, mittlerweile aber, um für alle Fälle gesichert zu sein, ehestens einen seiner erfahrensten Assistenzärzte hierher zu senden.

Die Frau Kronprinzessin gab hierauf noch keinen Bescheid, da sie in Dr. Hovell eine ausreichende Hilfskraft zu besitzen glaubte.

Abends wurden wir nochmals von Seiner Königlichen Hoheit dem Prinzen Wilhelm empfangen, und später redigirte ich wieder über Wunsch meiner Kollegen ein ausführliches Memorandum über die Chancen der Laryngexstirpation gegenüber dem einfachen Luftröhrenschnitte, wobei ebenfalls Dr. Krause den Schriftführer machte, welches Aktenstück jetzt aber aus unser aller übereinstimmender Ansicht hervorging und welches dazu bestimmt war, zur Orientirung Seiner Kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen nach der mündlichen Mittheilung zu dienen. Wir hatten nämlich beschlossen, bei unserem Vortrage dem Hohen Patienten die Sachlage so genau als möglich auseinanderzusetzen; um aber die peinlichen Details zu mildern, dem Hohen Patienten dieses Schriftstück zu übergeben, damit derselbe mit ruhiger Ueberlegung seine Entscheidung treffen könne.

Vor der letzten Untersuchung am 11. Vormittags hatte ich noch einmal die Ehre einer kurzen Zwischensprache mit Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin. Die Hohe Frau, mit liebevoller Besorgniß für den Patienten erfüllt, bat mich, ihm die nöthige schwere Mittheilung so schonend wie möglich zu machen, indem sie mir gleichzeitig das Versprechen gab, meiner Mahnung bezüglich des deutschen Operateurs entgegenzukommen,

worauf ich mich nicht enthalten konnte, meinen besten Dank auszudrücken und auszurufen: »Nun reise ich beruhigt nach Hause!«

Nachdem der Hohe Patient seit gestern Eisumschläge gebraucht und Eispillen verschluckt hatte, war das Dedem wieder etwas geringer, doch hatte sich in dem eigentlichen Krankheitsbilde nichts Wesentliches geändert, meine Meinung mußte somit dieselbe bleiben.

Und nun mußte ich das schmerzliche Amt, für welches das Vertrauen meiner Kollegen mich ausersehen hatte, Seiner Kaiserlichen Hoheit Bericht über unsere Untersuchungen und Anschauungen zu erstatten, erfüllen. Es geschah dieses in Gegenwart Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin, und muß ich wohl erklären, daß diese Scene zu den ergreifendsten meines Lebens gehörte.

Der Hohe Patient, dem auch nicht eine Spur von Erregung anzusehen war, schlug meine Bitte, sich niederzusetzen, lächelnd ab, nahm den Bericht stehend mit philosophischer Ruhe, mit wahren Selbstenmuth entgegen.

Als ich von den Chancen der beiden Operationsverfahren sprach, veränderte sich in keiner Weise sein bisheriger, so liebenswürdiger Gesichtsausdruck.

Aufs tiefste gerührt, war ich glücklicherweise in der Lage, darauf hinzuweisen, daß ich in der jüngsten Zeit Gelegenheit hatte, bei einem alten Herrn die vollständige spontane Rückbildung einer solchen Neubildung am Kehlkopfe zu sehen, und war der Hohe Patient sichtlich erfreut, als ich sagte, daß es sich im angezogenen Falle um einen Mann in den siebziger Jahren handle, worauf er ausrief: »O, ich bin ja erst ein Fünfziger!«

Nachdem Seine Kaiserliche Hoheit noch die anderen Aerzte gefragt hatte, ob sie wünschten, zu meinen Mittheilungen irgend etwas hinzuzusetzen, was aber nicht der Fall war, frug er mich direkt, ohne die Ruhe in irgend einer Weise zu verlieren, ob das Leiden Krebs sei, worauf ich allerdings eine etwas umschreibende Antwort geben mußte.

Den tiefsten Eindruck mußte auf jeden von uns die liebenswürdige herzwinnende Art machen, in der wir entlassen wurden. Kein unbefangener Zuschauer hätte geahnt, daß eine so tragische Scene vorausgegangen war. Mit einem Händedrucke verabschiedete mich der wahrhaft hehre Mann und sprach: »Auf Wiedersehen, so Gott will.«

Auch die Frau Kronprinzessin verabschiedete uns in der huldvollsten Weise, nachdem sie sich nochmals mit dem festgestellten Plane vollkommen zufrieden erklärte.

Herr Oberstabsarzt Schrader überbrachte dann dem Hohen Patienten das gestern aufgesetzte schriftliche Referat über die Chancen der verschiedenen Operationen, und schon nach wenigen Minuten kam die schriftliche Willensäußerung Seiner Kaiserlichen Hoheit zu uns zurück, in die große Operation nicht zu willigen und nur seinerzeit den Luftröhrenschnitt ausführen zu lassen.

Wir versammelten uns noch bei General von Winterfeldt und es wurden in Gegenwart Seiner Königlichen Hoheit des Prinzen Wilhelm das erste Bulletin für den Reichs-Anzeiger redigirt und die Reihenfolge der weiteren bestimmt, die erst allmählig ernster lauten sollten, um auch die große Oeffentlichkeit nach und nach auf die Schwere der Situation vorzubereiten. Selbstverständlich wäre es auch möglich gewesen, nur bei der Diagnose Perichondritis dem großen Publikum gegenüber zu verbleiben. Warum man von dem hier gefaßten Plane abgewichen, wie es möglich geworden ist, daß nur im intimsten Kreise der Aerzte gefallene Aeußerungen schon auf meiner Rückreise, die ich eine Stunde nach der letzten Unterredung antrat, und zwar in der allerschonungslosesten Weise in den Zeitungen zu lesen waren, ist mir unbegreiflich. Die späteren fortwährend erneuten Schwankungen in den Ansichten über die Natur des Leidens, sowie die wiederholten Aenderungen in der Therapie, von welchen letzteren ich allerdings nur in den Zeitungen las, Einiges auch zu meinem Erstaunen von Persönlichkeiten bestätigt erhielt, die für gut unterrichtet zu halten ich allen Grund hatte, mußten mich bei dem ganz normalen Krankheitsverlaufe in tiefe Bekümmerniß versetzen.

Noch muß ich erwähnen, daß mir Ihre Kaiserliche Hoheit die Frau Kronprinzessin auftrag, nur Sr. Majestät meinem Kaiser und dem österreichischen Kronprinzen den wahren Sachverhalt mitzutheilen, der Oeffentlichkeit gegenüber aber Stillschweigen zu beobachten, welcher Befehl erst einige Tage nach meiner Rückkunft aufgehoben wurde. Dann ließ ich allerdings, nachdem ja das Geheimniß längst gelüftet war, einzelne Aeußerungen im Privatkreise fallen, und es ist nicht meine Schuld, wenn diese in der unbescheidensten Weise aufgebauscht wurden.

Bericht des Sanitätsraths Dr. Moriz Schmidt.

Am 10. November fand ich ein gelblich durchscheinendes Oedem der linken aryepiglottischen Falte, so groß, daß von dem rechten Stimmbande nur die vorderen zwei Drittel, von dem linken etwa ein Fünftel zu sehen waren. Unter dem letzteren bemerkte ich eine dunkelrothe Schwellung mit einem gelblichen Belag. Die ganze Schleimhaut des Kehlkopfes war stark geröthet.

Am 11. November war das Oedem soweit geschwunden, daß ich den größten Theil des linken Stimmbandes und der Hinterwand, sowie das ganze rechte Stimmband deutlich sehen konnte.

Die Schleimhaut des Kehlkopfes war noch stark geröthet. Unter dem linken Stimmbande der ganzen Länge nach war die regio subglottica geschwollen, so daß sie über das Stimmband vorragte, dunkelroth; fast der ganzen Länge dieser Anschwellung entlang fand ich eine unregelmäßig, leicht gebuchtete, gelbliche Stelle, welche ich als oberflächliche Ulceration ansprach. Die Schwellung der regio subglottica zog sich an der Hinterwand herüber nach der rechten Seite, wo sie an einem Hanfkorn großen, rothen Knötchen im hinteren Drittel des rechten Stimmbandes endigte. Auch im vorderen Glottiswinkel zog sich die erwähnte Schwellung ein wenig noch nach rechts herüber.

Das linke Stimmband bewegte sich nicht.

Ich fand die Lymphdrüse auf dem ligam. conoideum klein erbsengroß. Die Submaxillardrüsen links waren unbedeutend geschwollen. Es konnte dies letztere auch von der vorausgegangenen Parulis herrühren.

In Anbetracht der allmäligen Entwicklung des Leidens durch 10 Monate und des Alters des Hohen Patienten und des laryngoskopischen Befundes konnte ich das Leiden nur als eine durch Carcinom bedingte Perichondritis ansehen. Ich bemerke insbesondere, daß ich eine solche Knötchenbildung, wie die am rechten Stimmbande, nur bei Carcinom gesehen habe.

Eine in Frage kommende operative Hülfe konnte, da die Schwellung die Mittellinie schon überschritten hatte, nur in der totalen Exstirpation des Kehlkopfes bestehen, oder einer bloß palliativen Tracheotomie. Die totale Exstirpation des Kehlkopfes wäre an und für sich noch ganz wohl mit Aussicht auf Erfolg möglich gewesen, indessen bei der Unsicherheit des Ergebnisses der Operation konnten die versammelten Aerzte Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit nicht bereden, Sich der Operation zu unterwerfen.

Es war von den Aerzten eine Belehrung über die in Betracht kommenden Operationen, ihre Gefahren und ihre Aussichten verfaßt worden.

Nachdem Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit dieselbe erwogen, entschied Hochderselbe Sich gegen die Exstirpation des Kehlkopfes.

Es ist dies die auch sonst übliche Praxis, nach eingehender Belehrung dem Patienten die Entscheidung zu überlassen.

Die mir in Berlin nachher gewordenen Mittheilungen der Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit früher behandelnden Aerzte, die vorgelegten Zeichnungen und das von Professor Tobold angefertigte Wachsmo-
dell des Befundes vom Mai 1887, das nach Aussage der Aerzte sehr ähnlich gewesen sein soll, lassen mich nicht den geringsten Zweifel hegen, daß die im November von mir beobachteten Krankheitserscheinungen in direktem Zusammenhange mit den von März bis Mai 1887 gesehenen standen.

Der seit November eingetretene Verlauf der Krankheit mit seinen Schwankungen und Erscheinungen, die ich freilich nicht direkt beobachten konnte, bestätigt ja leider in klarster Weise die Richtigkeit unserer Diagnose.

Zeitweilige, selbst bedeutende Besserungen habe ich fast in jedem Falle von Kehlkopfkrebs beobachtet. Der Verlauf der Krankheit scheint von Anfang bis zu Ende der gewöhnliche und typische gewesen zu sein.

Die Deklaration, welche die in San Remo vom 9. bis 11. November versammelten Aerzte verfaßten, hat folgenden Wortlaut:

»Nach wiederholten eingehenden Untersuchungen sind die versammelten Aerzte vollkommen klar, daß es sich bei Seiner Kaiserlichen Hoheit um Krebs des Kehlkopfes handelt. In Bezug auf die Behandlung wurden ebenfalls die verschiedenen Möglichkeiten gründlich durchgesprochen, Seine Kaiserliche Hoheit auch in dieselben eingeweiht, und wurde der seinerzeit nothwendig werdende tiefe Luftröhrenschnitt empfohlen.«

gez. Morell Mackenzie. Schrötter. Schrader. Krause.
Morig Schmidt. Mark Hobell.

Es ist bekannt, wie Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit nach erhaltener Belehrung über die Bedeutung und Chancen einer totalen Kehlkopf-Exstirpation, denn nur von dieser konnte bei einem Uebergreifen auf die rechte Seite jetzt noch die Rede sein, sich gegen dieselbe entschieden und solches schriftlich den Aerzten angezeigt hat.

Mit großer Fassung, ja wahrem Heroismus hatte der Hohe Kranke die Nachricht von dem Ernste seiner Krankheit aufgenommen. Schien es doch seiner Umgebung, als ob mit der Entscheidung, welche der Ausspruch der Aerzte gebracht hatte, die Stimmung des Kronprinzen eine ruhigere und bessere, ja geradezu heitere geworden sei.

Sofort nach den Berathungen in San Remo war Dr. Schmidt nach Berlin aufgebrochen, wo er am Morgen des 13. November eintraf und bald darauf mit dem Leibarzte, Generalarzt Leuthold, sowie Professor von Bergmann von Seiner Majestät zur Berichterstattung empfangen wurde. Der Reichs-Anzeiger meldet hierüber:

Bei der Untersuchung des Kehlkopfes Seiner Kaiserlichen und Königl.ichen Hoheit des Kronprinzen haben die versammelten Aerzte feststellen können, daß das Leiden durch das Vorhandensein einer bössartigen Neubildung bedingt ist. Dieselbe sitzt vorwiegend unter dem linken Stimmbande und an der Hinterseite des Kehlkopfes, kleine Anfänge zeigen sich auch auf der rechten Seite. Das Uebel ist bis jetzt ein örtliches und hat das Allgemeinbefinden nicht beeinträchtigt. Die Gefahr der Neubildung liegt in deren allmäliger Zunahme. Nachdem Seine Kaiserliche und Königl.iche Hoheit Sich nicht für Herausnehmen des ganzen Kehlkopfes entschieden, wird in einer längeren, oder kürzeren Zeit durch Auftreten von Athemnoth der Luftröhrenschnitt vermuthlich nothwendig werden.

Da die in San Remo versammelten Aerzte die Wegnahme des Kehlkopfes im günstigsten Falle für so eingreifend auch in das spätere Leben des Patienten gehalten hatten, daß sie sich nicht dazu entschließen konnten, unbedingt die Operation anzurathen, sondern die Entscheidung dem Hohen Patienten selbst überlassen hatten, so lag es nahe, daß Allerhöchst noch einmal die Frage aufgeworfen wurde, ob man nicht dennoch zur Operation bereden und in dieser Beziehung weiter in den sonst ja verlorenen Kranken bringen solle. Desgleichen wurde Allerhöchst der Wunsch ausgesprochen, durch eine aktenmäßige Feststellung der Krankengeschichte Rechenschaft darüber zu geben, warum im Mai und Juni die geplante Operation aufgegeben worden und warum so spät erst wieder die Operationsfrage aufgeworfen sei. Zu diesem Zwecke versammelte der stellvertretende Herr Minister des Königl.ichen Hauses, Graf Stolberg-Wernigerode Erlaucht, am 13. November die Aerzte: Professor von Bergmann, Leibarzt Wegner, Professor Gerhardt, Professor Tobold, Leibarzt Leuthold, Dr. Schmidt und Stabsarzt Landgraf, zu einer Konferenz im Königl.ichen Hausministerium.

Das über diese Konferenz aufgenommene Protokoll, sowie die Anlagen zu demselben, welche die hinzugezogenen Aerzte nach ihren Notizen, Krankengeschichten und Zeichnungen verfaßt hatten, sind den Akten des Königlichen Hausministeriums einverleibt worden und haben der hier niedergelegten Berichterstattung als Grundlage gedient.

Die versammelten Aerzte waren ebenso wie die in San Remo konsultirenden der Ansicht, daß im Augenblicke nur von einer Total-Exstirpation des Kehlkopfes, nicht mehr, wie im Mai, von einer beschränkten Excision die Rede sein könne. Obgleich es mehrere sicher konstatierte Fälle dauernder Heilung nach der Total-Exstirpation gebe, so sprachen sich doch alle anwesenden Aerzte dahin aus, daß für die Vornahme einer solchen, in nicht geringem Grade lebensgefährlichen und außerdem noch verstümmelnden Operation allein der Wille des Kranken entscheidend sei, es müsse daher bei der Ablehnung des Eingriffs sein Verwenden haben. Warum im Sommer nicht operirt worden ist, zeigen die hier niedergelegten Berichte. »Nachdem die versammelten Aerzte im Juni des vorausgegangenen Jahres die bestimmte Zusicherung der Operation beim Wachsen der Neubildung erhalten, mußten sie demjenigen Arzte die Schuld für das »zu spät« beimessen, welcher dieses Wachsen übersehen hatte, selbst dann abgestritten hatte, als Dr. Landgraf es ihm gegenüber mit der allergrößten Bestimmtheit behauptete und eine neue Konsultation dringend verlangt wurde!«

Der Bericht des Professor Schrötter, den Dr. Veuthold vorlas, sowie der mündliche Vortrag des Dr. Schmidt stellten fest, daß in jedem Augenblicke sich ein Oedem der aryepiglottischen Falten am Kehlkopfeingange entwickeln und dann die allergrößte, nur mittelst schnell ausgeführten Luftröhrenschnitts zu beseitigende Lebensgefahr erzeugen könne. Deswegen sprachen die Aerzte sich mit großer Entschiedenheit dahin aus, daß sofort ein, in der Tracheotomie geübter Chirurg nach San Remo gesandt würde, um bei der gefürchteten Eventualität die operative Hülfe zu leisten. Professor von Bergmann bezeichnete als den hierzu geeignetsten den ersten Assistenten seiner Klinik, Dr. Bramann. Die anderen Aerzte stimmten zu.

In unmittelbarer Folge der von dem Arztekonsilium des 9. November an den Hohen Patienten gerichteten Vorstellungen schrieb schon am 11. November Oberstaatsarzt Schrader an Professor von Bergmann:

»Euer Hochwohlgeboren beehre ich mich ganz gehorsamst im Höchsten Auftrage Seiner Kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen und Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin das Endergebnis der laryngoskopischen Untersuchung vertraulich mitzutheilen und Sie zu bitten, eine eventuell nothwendig werdende Tracheotomie gefälligst ausführen zu wollen, wie das auch der ausgesprochene Wunsch **aller** hier zur Konsultation versammelten Ärzte gewesen ist.«

Sofort telegraphisch und bald darauf brieflich dankte Professor von Bergmann für das ihm bewiesene Vertrauen und erklärte sich zur Uebernahme der Operation bereit.

Allein sowohl die Ärzte in San Remo als die in Berlin darum Befragten hatten mit Bestimmtheit erklärt, daß unerwartet sich ein Glottis-Oedem oder eine anderweitige Schwellung, welche die Pichtung des Kehlkopfes zu verlegen im Stande war, entwickeln könne und daher bis zur Ankunft des Professor von Bergmann jedenfalls ein sicherer Operateur zur Hand sein müsse. Der stellvertretende Minister des Königlichen Hauses glaubte nicht länger warten zu dürfen, vielmehr für allzeit bereite Hülfe sorgen zu müssen.

Dr. Bramann verließ daher auf Befehl Seiner Majestät am Abend des 16. November Berlin und traf am 18. in San Remo ein, wo er sofort mit den Herren Dr. Krause und Schrader eine Unterredung hatte und von ihnen über den Stand der Krankheit orientirt wurde.

Erst am 28. November wurde von den regelmäßig täglich untersuchenden Ärzten Dr. Bramann mit zur Untersuchung hinzugezogen. Ueber dieselbe berichtet Bramann, daß er mit dem Spiegel eine starke Schwellung oberhalb des linken Stimmbandes sah, welches letztere entweder gar nicht vorhanden, oder durch die Geschwulst derart verdeckt war, daß man es nicht zu Gesicht bekam. Die Geschwulst links reichte von der vorderen Kommissur bis zur hinteren Wand und erstreckte sich nach oben wohl über den ganzen Schildknorpel. Die Schleimhaut darüber war nicht entzündet oder geröthet, nur an einer Stelle hinten, unter dem Aryknorpel schiene eine kleine Ulceration zu bestehen. Wie es unter der diffusen Geschwulst links aussah, ließ sich nicht konstatiren, das rechte Stimmband erschien intakt, seine hintere Partie vielleicht etwas verdickt. Bei der Phonation bewegte es sich so ausgiebig, daß es sich fast überall an die, die Gegend des linken Taschenbandes einnehmende Geschwulst anlegte, wodurch unzweifelhaft das Zustandekommen

eines, wenn auch schwachen Tones in der Stimme zu erklären war. Drüsen-schwellungen waren weder in der Nähe des Larynx selbst noch auf der Gefäßscheide nachweisbar, dagegen fühlte sich die linke Schilddrüsenschwarte besonders in ihrem hinteren Theil diffus verdickt an. Schmerzen und Beschwerden sowie Husten und Auswurf waren nicht vorhanden.

Eine zweite Untersuchung durch Bramann fand am 9. Dezember statt, welche so ziemlich dasselbe Resultat gab, während von anderer Seite mit Bestimmtheit eine Rückbildung der Geschwulst und eine Heilung der früher von den betreffenden Aerzten im hinteren Abschnitte derselben gesehenen Ulceration behauptet wurde. Da während dieser Zeit Jodkali gebraucht worden war, so schrieb man diesem Mittel die Besserung zu, welches die »chronische Perichondritis« zum »Aufbruche« und zur »Rückbildung« gebracht hätte (vergl. die brieflichen Mittheilungen des stellvertretenden Leib- arztes Dr. Schrader an Generalarzt Leuthold).

Indessen schon am 10. Dezember meinten die Aerzte Krause und Sovell eine lebhaftere Hyperämie und stärkere Schwellung an der hinteren Kehlkopfswand, sowie eine kleine Ulceration in der Gegend des Tumors, welcher unter dem Taschenbände saß, wahrzunehmen. Dr. Sovell berichtete über diese und noch andere Störungen, Granulationsbildungen, die er zu bemerken meinte, telegraphisch am 13. Dezember an Mackenzie, welcher am 15. bereits in San Remo eintraf.

Zu den am 16. und 17. stattfindenden Untersuchungen und Berathungen wurde Bramann nicht hinzugezogen. Er untersuchte erst wieder nach Aufforderung des Hohen Patienten am 23. Dezember und fand eine bedeutende Veränderung.

Die Stimme war heiserer als früher. Die Schwellung der ary-epiglottischen Falte war jetzt viel stärker, was noch mehr von der nach abwärts sich erstreckenden Infiltration, die in der Gegend des Taschenbandes ihre größte Ausdehnung erreichte, galt. Darüber hinaus konnte weder etwas vom Stimmbande noch gar den tiefer gelegenen Theilen gesehen werden. Die Schwellung links stand in innigem Zusammenhange mit der ebenfalls diffusen Infiltration der hinteren Wand, nur durch eine leichte Furche von dieser getrennt. An der letzteren fand sich die Schwellung nicht allein links, sondern erstreckte sich auch auf die Gegend des rechten Aryknorpels und ging nach unten über die Insertion der Stimmbänder hinaus. Sie war erheblich stärker als vor 14 Tagen und links in der Höhe des Taschenbandes deutlich ulcerirt. Von hier zog sich die Ulceration an der hinteren Wand nach abwärts über das Niveau des Stimmbandes hinaus,

doch ließ sich jetzt nicht genau entscheiden, ob dort eine Anhäufung von Sekret oder eine stärkere, mit grauem Belag versehene Zerklüftung vorlag, jedenfalls sah die Oberfläche etwas uneben und höckerig aus.

Wenn andererseits behauptet worden war, an der Stelle, wo die erste Geschwulst gefessen hätte, wäre alles normal, so war das angesichts der die Tiefe verdeckenden Schwellung des linken Taschenbandes nicht zu verstehen. Man konnte nicht einmal die Gegend des Stimmbandes, oder dieses selbst, geschweige denn, was darunter lag, sehen. Nach der Ausdehnung der Ulceration und der Schwellung der hinteren Wand war anzunehmen, daß sich dort wohl sicher auch Veränderungen, vielleicht sogar sehr tiefgehende vorfänden, die erst sekundär die Geschwulst im Taschenbande hervorgerufen hatten. Die letztere war etwa in der Mitte ulcerirt, die Ulceration nur wenig erhaben und nicht vollständig zu übersehen, besonders nicht nach unten hin. Einige Tage vorher soll dieselbe nach Ansicht der anderen Ärzte stärker prominent gewesen und in den letzten Tagen flacher und kleiner geworden sein. Der betreffende Bericht des Dr. Bramann schließt mit der Bemerkung, daß in den letzten 14 Tagen eine derartige Veränderung eingetreten sei, daß wohl noch vor Ablauf des Semesters die Tracheotomie voraussichtlich in Frage kommen dürfte.

In derselben Woche schrieb das *British med. Journal* (Nr. 1409 S. 1455): »Es bereitet uns großes Vergnügen, daß wir, gestützt auf eine unabhängige Autorität der glaubwürdigsten Art, im Stande sind, die in der Presse veröffentlichten günstigen Berichte über den gegenwärtigen Zustand des Kronprinzen von Deutschland bestätigen zu können.«

Am 26. Dezember erschien Sir Morell Mackenzie wieder in San Remo. Er äußerte sich nach der ersten Untersuchung mehreren Herren vom Hofe, sowie dem stellvertretenden Leibarzte gegenüber, daß er immer mehr am Vorhandensein eines Krebses zweifelte. Die Wucherungen, die sich vor 14 Tagen gezeigt hätten, seien in Zerfall begriffen und überall beginne wieder die Vernarbung.

Das vortreffliche Aussehen Seiner Kaiserlichen Hoheit am Weihnachtsabend und zu Neujahr veranlaßte nun auch die Presse, gegen die Krebs-Diagnose vom November zu polemisieren. Insbesondere schrieb das *British med. Journal* am 7. Januar (Nr. 1410 S. 31): »Mit größter Genugthuung erfahren wir aus durchaus authentischer Quelle, daß die Symptome, welche Anfang November so viel Alarm bereiteten, fast ganz verschwunden sind. Die Geschwulst in den subglottischen Regionen, welche damals so verdächtig erschien, ist bis auf ein Viertel ihrer früheren Größe zusammengeschrumpft; das Ge-

schwür auf der Oberfläche ist vollständig verheilt und die Submagillar-Drüsen, welche angeschwollen und verhärtet waren, befinden sich jetzt in normalem Zustande. Die kleine Geschwulst, welche sich neulich am linken Taschenbände — falsches Stimmband — gebildet, ist bald nach ihrer Bildung vergangen und die zurückgelassene eiternde Oberfläche war fast vernarbt, als Sir Morell Mackenzie San Remo verließ. Der Kronprinz fühlt sich jetzt frei von dem leichten, aber permanenten, Unbehagen am Kehlkopf, woran er seit dem Beginne des letzten Jahres gelitten hatte und sein Gesicht hat die wächserne Blässe, die so Vielen bei seinem letzten Besuch in England aufsiel, verloren. Wir können konstatiren, daß nach Sir Morell Mackenzie's Meinung die Erscheinungen in der Kehle des Kronprinzen gut vereinbar sind mit der Annahme einer ernstern Art chronischer Laryngitis. Um dies näher zu erklären, ist es interessant, einige Stellen aus des genannten Autors Werke anzuführen. — »Außer kongestiven Schwellungen der Mukosa und Submukosa erscheint in einigen Fällen eine organische Verengung oder Hypertrophie der Weichtheile.« Ebenso sagt er findet man oft »knotige Auswüchse als das Resultat chronischer Entzündungen«. — Diese Worte sind vor acht Jahren geschrieben und der Fall des Kronprinzen scheint ein genaues Beispiel jenes krankhaften Zustandes zu sein, welchen sie beschreiben. Außer dem chronisch entzündlichen Prozeß ist außer Zweifel jetzt auch noch Perichondritis vorhanden. Sir Morell Mackenzie macht, indem er diese Affektion erwähnt, auf die schwache Thätigkeit von einem oder beiden Stimmbändern aufmerksam (a. a. O. S. 391), und so ist auch in dem Falle des Kronprinzen die Thätigkeit des linken Stimmbandes seit vielen Monaten defekt.

Am Schlusse der ersten Januarwoche verbreitete sich in San Remo die Nachricht, daß die linksseitige Schwellung nach rechts übergreife und am 13. erschien ein Bulletin im Reichs-Anzeiger, welches sagte:

»Die Krankheitsercheinungen bestanden während der letzten zwei Wochen in etwas stärkerer Schwellung der linken Kehlkopfhälfte und von dort aus sich etwas allgemeiner ausbreitender entzündlicher Reizung der Kehlkopfschleimhaut, gleichzeitig war stärkere Schleimabsonderung vorhanden, welche wie die Entzündung jetzt wieder im Schwinden begriffen ist. Allgemeinbefinden ist recht gut.«

In unmittelbarem Anschlusse an diese Erscheinungen traten am 14., 15. und 16. Januar Kopfschmerzen, Fiebertemperaturen, sowie etwas Athemnoth und geringer Stridor auf, bis am 17. der Hohe Kranke ein nekrotisches Gewebstück, welches drei Tage lang flottirend im Kehlkopf beobachtet war, aushustete. Dasselbe wurde Virchow zur Untersuchung

übersandt. Auch das Ergebniß dieser Untersuchung ist publizirt worden, nicht bekannt aber ist es geworden, daß der Fetus zunächst dem in San Remo anwesenden Warschauer Arzte Dr. Hering übergeben worden war, welcher behufs vorläufiger Untersuchung Theile desselben abgetrennt hatte, so daß Virchow nicht das ganze unversehrte Stück, sondern blos dessen größeren Theil erhalten hat.

Virchow bezeichnete den übersandten Fetus als einen abgestorbenen und faulig veränderten Theil des Kehlkopfes, der von der Oberfläche her bis in die Tiefe von stellenweise 4 mm losgelöst ist. Nur an einer fast harten Stelle — — — zeigten sich fast in jedem mikroskopischen Schnitte sogenannte Nester (Zwiebeln) von epidermoidalen, häufig ganz homogen gewordenen Zellen. Regelmäßig lagen diese Nester in der Deckschicht, oder doch in nächster Nähe derselben. Epidermiszwiebeln in tiefen Theilen und deutlich isolirte Alveolen hatte er trotz anhaltenden Suchens nicht gefunden. Daher ist auch dieses Gutachten gegen die Krebsdiagnose verwerthet worden.

Dieses Mal war der pathologische Anatom aber durch die üblen Erfahrungen, die er über die Verwerthung seiner früheren Gutachten gemacht hatte, gewarnt worden, er schrieb an Krause, derselbe möchte in der Deutung des beschriebenen Fundes vorsichtig sein.

Der ärztliche Korrespondent des *British med. Journals* aus San Remo hat diesen Rath nicht beherzigt, denn am 4. Februar 1888 heißt es in dieser Zeitschrift sub Nr. 1414 S. 257: »Durch soeben aus San Remo erhaltene eigene telegraphische Nachricht können wir mit Freuden, gestützt auf die höchste Autorität, die günstigen Berichte unterstützen, welche über den Zustand des Kronprinzen in den letzten Tagen erschienen sind. Der Schorf, welcher, wie wir vorige Woche erwähnten, am 17. Januar vom Sitze der Geschwulst, die im November so viel Alarm hervorrief, sich losgelöst hatte, war mehr als 2 cm lang. Die wundete Fläche, welche nach der Abstoßung dieses Gewebstückes zurückgeblieben war, ist jetzt fast ganz geheilt, und der Zustand der benachbarten Theile ein im höchsten Grade zufriedenstellender.«

Am 29. Januar erschien Sir Morell Mackenzie wieder in San Remo. Er suchte noch am Abend seiner Ankunft Dr. Bramann auf und bat ihn, am nächsten Tage mit zu untersuchen, im Augenblicke wäre zwar eine Tracheotomie noch nicht nöthig, allein man wisse nicht, was schon die nächste Zeit bringen könnte. Bei Bramann's Gegenbesuche am Morgen des nächsten Tages äußerte er wieder, die linke Seite habe sich entschieden gebessert, die Schwellung sei kleiner, so daß man sogar das linke Stimm-

band sehen könne, das keineswegs zerstört sei. Rechts dagegen sei eine stärkere Schwellung als Weihnachten, doch sei dieselbe entzündlicher Natur. Sie sei es aber, die eventuell bald eine Tracheotomie nothwendig machen könnte, doch sei er für die Tracheotomie nur dann, wenn Athemnoth eintrete.

Um 5 Uhr Nachmittags, nach gehöriger Cocainisirung der Schleimhaut, untersuchte Bramann als erster: Die linke Seite und auch die hintere Wand zeigt eine stärkere Schwellung, als im Dezember, so daß das Kehlkopfslumen um mehr als die Hälfte verengt ist. Die diffuse Schwellung in der Gegend des linken Taschenbandes endet nach unten mit einer unregelmäßig gezackten, grau gefärbten Partie. Darüber hinaus ist linkerseits nichts zu sehen. Die Schwellung ist derartig in das Lumen hineinragend, daß ihre Kuppe beim Phoniiren über den Rand des angespannten rechten Stimmbandes nach rechts hinüberraagt. Außerdem ist die rima glottidis auch von vorn nach hinten wesentlich verengt. Die Schwellung unter dem rechten Stimmbande, die sich hierher von links vorn hinüberzieht, konnte nicht vollständig übersehen werden. Das rechte Stimmband selbst ist zweifellos sehr viel weniger beweglich als im Dezember. Damit hängt es wohl auch zusammen, daß die Stimme ganz tonlos ist und selbst bei Anstrengungen ein Ton, wie noch im Dezember, nicht hervorgebracht werden kann. Athemnoth ist bei ruhigem Athmen, sowie beim Gehen, selbst bei schnellem Gehen auf ebener Erde nicht vorhanden, wohl aber beim Treppensteigen, sowie beim Bergaufgehen, was dem Hohen Patienten selbst aufgefallen ist und was er Bramann heute, ohne daß dieser danach fragte, erzählte. Auch beim Sprechen macht sich Luftmangel unzweifelhaft bemerkbar. Die Drüsen in der Submaxillargegend scheinen nicht größer als früher. Dagegen fühlt man an der linken Seite im Bereiche der unteren Hälfte des Schilddrüsens eine deutliche Aufreibung, die sich bis zum Ringknorpel hin erstreckt, ohne den letzteren ergriffen zu haben. Die Haut darüber ist verschieblich, die Schwellung selbst diffus, hart, eben und vollkommen unempfindlich auf Druck.

Das regelmäßige und stetige Wachsen der Geschwulst und die nun auch äußerlich, an der linken, der Ausgangsseite des Tumors, wahrnehmbare Schwellung des Kehlkopfes veranlaßten Bramann Sir Morell Mackenzie gegenüber auf die Herbeiziehung Professor von Bergmann's zu bringen, der gern einige Tage in San Remo warten würde, wenn nicht schon früher die Tracheotomie nothwendig werden sollte. Allein sein Antrag wurde jetzt, sowie in den folgenden Tagen verworfen.

Hierüber und über die weiteren Vorgänge bei der Operation schreibt Dr. Bramann:

»Ich hatte schon während des Januar zu wiederholten Malen den behandelnden Aerzten mein Bedauern darüber ausgesprochen, daß man mich nicht wie früher zur Untersuchung Sr. Kaiserlichen Hoheit zuziehe, zumal vom 14. bis 17. Januar Athemnoth vorhanden gewesen sei. Unter diesen Umständen müßte ich jede Verantwortung dafür ablehnen, daß die Tracheotomie zu spät gemacht, und Geheimrath von Bergmann, der von den Hohen Herrschaften zur Ausführung der Operation bestimmt sei, zu spät gerufen werden sollte.

Am 31. Januar sagte mir Mackenzie, als ich ihn aufsuchte, nach seiner Meinung würde die Tracheotomie in 2 bis 4 Wochen nothwendig werden, dann sollte ich sie machen. Ich verwahrte mich auf das Entschiedenste dagegen und bestand auf die von den Hohen Herrschaften mit Geheimrath von Bergmann getroffene Verabredung. Ich würde nur dann operiren, wenn die Athemnoth plötzlich und unvorhergesehen zur Entwicklung käme. Bei langsam ansteigender Athemnoth müßte unter allen Umständen Geheimrath von Bergmann gerufen werden. Ferner habe ich dann Mackenzie darauf aufmerksam gemacht, daß, da offenbar jetzt schon beim Treppensteigen 2. geringe Athemnoth bestehe und weitere Zunahme der letzteren zu erwarten sei, es doch zum Mindesten wünschenswerth wäre, daß ich alle paar Tage den Hohen Patienten zu beobachten und zu sehen bekäme, denn Geheimrath von Bergmann sowohl wie ich würden nur dann operiren, wenn wir selbst die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit der Operation gewonnen hätten, wir würden in dieser Beziehung lediglich nach eigenem Urtheil handeln. Dennoch wurde ich bis zum Tage der Operation nicht hinzugezogen, ja bekam bis dahin den Hohen Kranken nicht mehr zu sehen.

Von der Umgebung erfuhr ich schon in den nächsten Tagen, daß der Kronprinz häufig die Farbe wechsle und Ihm das Athmen besonders beim Treppensteigen schwer würde. Am 3. und 5. Februar Nachmittags interpellirte ich Dr. Schrader über obige Beobachtungen, die er mir bestätigte. Ich fragte ihn, ob man mich denn noch immer nicht zuziehen wolle, und ob es angesichts der notorisch bestehenden, wenn auch anscheinend geringen Athemnoth nicht doch rathsam wäre, jetzt schon von Bergmann hierher kommen zu lassen. Dr. Schrader war derselben Meinung und wollte Alles, was nur möglich wäre, in dieser Angelegenheit thun, bat mich aber nicht zu drängen, sondern ruhig abzuwarten, er hoffe, es durchzusetzen, daß meine Konsultation demnächst gewünscht werden würde.

Am Sonntag den 5. Februar berichteten mir Dr. Schrader und die Herren Abjutanten, das Athmungsgeräusch hätte so zugenommen, daß man bei Tische fast jeden Athemzug des Kronprinzen an den entgegengesetzten Enden der Tafel höre. Beim Steigen der bequemen Treppe der Villa müsse Er mehrere Pausen machen. Bei den Ausfahrten verlasse Er zwar den Wagen, aber nur, um ganz kurze Strecken zu Fuß zu gehen. Abgesehen von dem Luftmangel, klagte Er auch über große Müdigkeit und Schwäche in den Beinen.

Am Montag, den 6., Morgens berichteten mir dieselben Herren über Zunahme der Athemnoth und noch am Vormittag des 6. Februar telegraphirte ich an Geheimrath von Bergmann: »Stridor auch bei ruhigem Athmen, halten Sie sich zur Abreise bereit.« Auch Krause bestätigte mir das Vorhandensein der Athemnoth und des Stridor, die auf schnelles Wachsthum der rechtsseitigen Geschwulst zu beziehen wäre. Auf meine Frage, ob es nicht nothwendig und gut sei, Bergmann sofort hierher zu berufen, antwortete er, morgen käme Mackenzie, dann würde man beschließen. Es folgte dann noch ein längeres Gespräch über die Diagnose des Leidens, in welchem Krause für Perichondritis sich aussprach und dafür unter Anderem als Beweis die Abstoßung des nekrotischen Jeggens anführte, was bei Carcinom nicht beobachtet wäre!

Am 7. Februar erfuhr ich von Schrader, die Nacht sei nicht besonders gut gewesen und Mackenzie hätte eine erhebliche Zunahme der Schwellung konstatiert. Trotzdem Schrader jetzt dringend die Berufung Bergmann's verlangte, unterblieb dieselbe und bekam auch ich keine Aufforderung, an der nächsten Konsultation theilzunehmen. Auffallend ist es, daß schon an diesem Tage, dem 7. Februar, die Vossische Zeitung, angeblich nach englischen Quellen, in Berlin meldete, daß die Tracheotomie am folgenden Donnerstag, den 9. Februar, gemacht werden würde.

Die »Truth« schrieb noch am 9. Februar: »Die Zeitungen sind irrthümlich berichtet, wenn sie behaupten, daß diese wichtige Operation durch Dr. Bramann ausgeführt werden würde. Es ist wahr, daß dieser junge Mann zu diesem und keinem anderen Zwecke in San Remo aufgepflanzt ist. Demungeachtet habe ich den besten Grund zu glauben, daß, sowie die Tracheotomie nothwendig würde, eine englische Hand es sein wird, die sie ausführt, und ein englischer Kopf, der sie befehlt.«

Am Mittwoch den 8. Februar früh erfuhr ich von Schrader, daß die Nacht wegen Kopfschmerzen wieder nicht gut gewesen und der Stridor stärker geworden sei. Mackenzie werde mich noch heute auffordern, die

Visite Donnerstag früh mitzumachen, dann werde auch über die Berufung von Bergmann's, auf die ich wieder drang, beschlossen werden.

Am Mittwoch Nachmittag suchte ich Mackenzie auf, weil mir die Herren Adjutanten über sehr hochgradige Athemnoth berichtet hatten, und fragte ihn, ob die Athemnoth bedeutend und die Tracheotomie bevorstehend sei, man müßte dann doch sofort und lieber etwas zu früh als zu spät an von Bergmann telegraphiren. Er antwortete, seiner Meinung nach hätte man wohl noch 8 bis 10 Tage Zeit.

Am Abende desselben Tages (9 $\frac{1}{2}$ Uhr) sprachen sich die Adjutanten über die Athemnoth wieder sehr besorgt aus und erzählten mir, daß gelegentlich eines Gespräches, das der Kronprinz nach Tisch mit einem eingeladenen Offizier seines schlesischen Regiments gehabt, ein bedrohlicher Anfall mit einem so beängstigenden pfeifenden Athmungsgeräusch eingetreten sei, daß alle Anwesenden bestürzt sich ihm zugewandt hätten. Als Er den Salon verließ, um sich in das Untersuchungszimmer zu begeben, hätte Er selbst gefragt: »Ist Dr. Bramann für heute Abend bestellt?« was verneint wurde.

Während der Konsultation am Donnerstag den 9. Februar fiel mir sofort beim Erscheinen des Kronprinzen die bedeutende Athemnoth und der Stridor bei jedem Athemzuge auf. Das Sprechen war sichtlich erschwert und der Hohe Patient sah sehr angegriffen und bleicher als je zuvor aus. Auf meine Frage, wie die Nacht gewesen sei, antwortete er mir: nicht gut, aber etwas besser als die Nächte vorher. Nur hätte er mehrere Male stark gehustet, auch etwas ausgeworfen. Das vom Diener in einem zur Hälfte mit Wasser gefüllten Schälchen aufgehobene Sputum war blutig gefärbt.

Bei der laryngoskopischen Untersuchung, während welcher die Athembeschwerden besonders deutlich waren, und sowohl bei der Inspiration wie bei der Expiration ein bedeutendes Athmungshinderniß auffiel, zeigte sich die ganze linke Kehlkopfhälfte, sowie die linke aryepiglottische Falte bedeutend infiltrirt, ebenso wie die ganze hintere Larynxwand. Besonders die Gegend des Taschenbandes, die tumorartig bis über die Mittellinie nach rechts hinüberraigte. Das rechte Stimmband war vollkommen unbeweglich, unter demselben, besonders in der vorderen Hälfte, ein anscheinend von gespannter, blasser Schleimhaut bedeckter Tumor zu sehen, der nach links hin unter dem linksseitigen Wulst verschwand. Eine Rima glottidis war eigentlich nirgend mehr vorhanden, und der Durchtritt der Luft nur möglich wegen des verschiedenen Niveaus, in welchem die Schwellungen rechts und links lagen.

Nachdem Alle untersucht, ich auch den Kehlkopf von außen palpiert hatte, wobei mir eine Zunahme der früher schon über der linken Schilbknorpelplatte konstatirten Schwellung, sowie eine Verdickung der ganzen unteren Kehlkopfhälfte auffiel, begaben wir uns in die Wohnung Mackenzie's. Dort angekommen, erklärte Mackenzie ohne alle Umschweife: die Athemnoth hätte seit gestern Abend erheblich zugenommen und eine Höhe erreicht, daß man nicht länger warten könne; er wäre für sofortige Tracheotomie. Desgleichen Krause und Hovell.

Ich gab das Vorhandensein großer Athemnoth als natürliche Folge des jetzt so schnellen Wachstums der Geschwulst zu, berief mich aber auf meine früheren und wiederholentlich abgegebenen Erklärungen, nicht eher zu operiren, als bis ich selbst beobachtet hätte. Da ich den Hohen Patienten nur während der kurzen Zeit der gemeinschaftlichen Visite gesehen hätte und deshalb unmöglich wissen könne, ob die Athemnoth dauernd so hochgradig und nicht zum Theil auf die mit der Untersuchung verbundene Erregung und Anstrengung zu beziehen sei, so konnte ich mich auch nicht zur sofortigen Operation entschließen, sondern müsse einmal einen Aufschub von mehreren Stunden verlangen, während welches mir Gelegenheit geboten werden sollte, den Hohen Patienten selbst zu beobachten, und andererseits auf sofortige Herbeirufung des Herrn Geheimrath von Bergmann dringen, hierbei unterstützte mich Herr Oberstabsarzt Dr. Schrader auf das Energischste. Darauf gab mir Sir Morell Mackenzie die Erklärung ab, daß er, im Falle ich nicht operire, jede Verantwortung ablehnen müsse. Krause und Hovell schlossen sich dem an. Ich blieb bei meinem Verlangen eines wenigstens mehrstündigen Aufschubs, um so mehr, als für den Fall, daß eine Besserung eintrete, ich fest entschlossen war, bis zur Ankunft des Herrn Geheimrath von Bergmann zu warten, da eine Tracheotomie unter den hier vorliegenden Verhältnissen keineswegs als ein gleichgültiger oder geringfügiger Eingriff angesehen werden durfte.*) Schließlich fügten die übrigen Herren sich.

*) In der Monographie der Tracheotomie des Billroth-Pücke'schen Sammelwerkes heißt es: »Es giebt in der ganzen Lehre von der operativen Technik der Tracheotomie keinen schlimmeren und gefährlicheren Aberglauben, als den: die Operation sei auch an einem Ersticken leicht auszuführen. Zur Verbreitung dieses Aberglaubens haben schlechte Lehr- und Handbücher der Chirurgie und chirurgische Ignoranten Anlaß gegeben, welche sich aus einer Erfahrung von 1 oder 2 Operationen, oder auch nur hinter dem Schreibtische dieses Kapitel darauf konstruirten.« Noch deutlicher spricht sich an einem anderen Orte Billroth aus, indem er bekennet, vor keiner Operation sich mehr zu scheuen, als der Tracheotomie unter diesen Verhältnissen. Dieses zur Orientirung derjenigen, welche nach der Bramann'schen Operation stets von dem »kleinen und unbedeutenden Eingriffe« sprachen und schrieben.

Inzwischen sollten Eiskompressen um den Hals und Einpinselung von Cocain in den Kehlkopf versucht werden.

MacKenzie übernahm die Ausführung dieser Verordnungen und versprach außerdem, mir sogleich die Gelegenheit verschaffen zu wollen, den Kronprinzen zu beobachten. Es wurde dann ein Protokoll, das folgendermaßen lautete, aufgesetzt: »Die seit einigen Tagen bestehende Athemnoth hat in Folge Zunahme der rechtsseitigen Schwellung zur Zeit eine Höhe erreicht, daß die sofortige Tracheotomie nothwendig erscheint, falls nicht binnen wenigen Stunden eine Besserung eintritt.« Ich unterschrieb dieses Protokoll mit dem Zusage, daß meine Unterschrift sich nur auf den letzten Passus beziehe, daß die Tracheotomie nothwendig sei, falls *cc.*, während ich über die Entwicklung der Athemnoth bis zu dieser Höhe nichts aussagen könne, da ich seit dem 30. Januar zu keiner Konsultation zugezogen sei und den Hohen Patienten auch nicht gesehen hätte.

Erst um 12 $\frac{1}{2}$ Uhr kam MacKenzie zu mir, um mir zu sagen: »der Kronprinz erwarte mich um 1 Uhr, er könne aber nicht umhin, mir nochmals zu erklären, daß er jede weitere Verantwortung ablehnen und ich sie von jetzt ab allein tragen müßte«. Um 1 Uhr begab ich mich zu Seiner Kaiserlichen Hoheit und wurde von Ihm sogleich im Schlafzimmer empfangen. Die Athemnoth war stärker als am Morgen, der Stridor sehr laut, bei jeder Inspiration Einziehung des Jugulum und des scrobiculus cordis, die Lippen bleich, schwach bläulich, Stimme ganz tonlos, das Sprechen war nur mit großer Anstrengung möglich. Außerdem erfuhr ich von dem Hohen Kranken Folgendes: Die letzten vier Nächte, besonders aber die vorletzte, seien sehr schlecht, »schrecklich« gewesen. Nur dadurch, daß Er Sich »möglichst viel Kissen aufgebaut« und fast aufrecht gesessen hätte, wäre es Ihm möglich gewesen, mehrere Stunden, wenn auch mit vielen Unterbrechungen, zu schlafen. Bei der geringsten Bewegung aber, die Er im Bett gemacht, z. B. beim Umbrehen auf die Seite, Greifen nach dem Taschentuch *cc.*, wäre das Athmen besonders schwer geworden, und in solchen Augenblicken hätte sich ein Gefühl von Angst und Beklommenheit eingestellt.

Von dem Kammerdiener, der die letzten beiden Nächte in der Nähe seines Hohen Herrn gewacht, ließ ich mir erzählen, was er beobachtet hatte, ohne ihn auszufragen: Der Hohe Kranke, der bis vor Kurzem in ganz horizontaler Lage geschlafen, fände seit circa 6 Tagen nur dann Ruhe, wenn er möglichst hoch mit dem Kopf und Oberkörper liege respektive fast sitze. Die Athmung wäre sehr laut, schnarchend und von Zeit zu

Zelt, alle Stunden und noch öfter, kämen Augenblicke, wo der Hohe Kranke gar keine Luft zu bekommen scheine und dann plötzlich meist unter Husten aufwache. In der Nacht vom 7. zum 8. wäre der Kronprinz aufgestanden und zu ihm in das Zimmer gekommen mit den Worten: »Ich halte es nicht mehr aus, mache mir einen kalten Umschlag um den Hals.« Die bequeme Treppe zur ersten Etage könne der Kronprinz seit vielen Tagen schon nicht mehr allein steigen, was mir auch der Hohe Patient selbst bestätigte.

Angeichts dieser Data und der von Morgen bis zum Mittag selbst constatirten Zunahme der Athemnoth schien mir die Möglichkeit ausgeschlossen, noch länger, geschweige noch zwei Tage bis zur Ankunft des Geheimrath von Bergmann warten zu können. Ich theilte deshalb Seiner Kaiserlichen Hoheit mit, daß ich es für gefährlich halte, die Operation aufzuschieben und rieth zu ihrer sofortigen Ausführung, womit Höchstderselbe auch sogleich sich einverstanden erklärte.

Ich ging nun mit Dr. Schrader sofort daran, die Vorbereitungen zur Operation zu treffen und versuchte zunächst, einen zu diesem Zwecke geeigneten Tisch mir zu verschaffen. Leider konnte mein Wunsch, auf dem Tische zu operiren, nicht erfüllt werden. Ich wurde genöthigt, das sehr breite Bett dazu zu benutzen.

Als Alles zur Operation vorbereitet war, wurden mir in Betreff der Chloroformnarkose neue Schwierigkeiten gemacht, indem Sir Morell Mackenzie sich energisch gegen die Anwendung des Chloroforms erklärte, mit der Motivirung, daß die Tracheotomie bei Chloroformnarkose gefährlich sei und deshalb in England ohne Narkose operirt würde. Ich erwiderte ihm darauf, daß ich bisher noch in jedem Falle — und ich hätte über 400 Tracheotomien an Kindern und Erwachsenen ausgeführt — chloroformirt habe, daß man in Deutschland ganz allgemein chloroformire und daß ich im vorliegenden Falle, zumal mir derselbe an und für sich schon eine überaus große Verantwortung auferlege, nicht anders zu operiren bereit sei, als unter Bedingungen, die ich für zweckmäßig hielt und an die ich gewöhnt wäre. Als ich trotz aller Einwände bei dieser meiner Ansicht, die von Dr. Schrader auf das Lebhafteste unterstützt wurde, blieb, gab Sir Morell Mackenzie schließlich nach, aber erst, nachdem er nochmals jede Verantwortung für das, was eventuell in der Narkose vorkommen könnte, von sich abgelehnt hatte. Der Hohe Kranke erklärte sich auf meine und Schrader's Bitten sogleich zur Narkose bereit.

Im Anfange der Narkose, die ich nur sehr allmählig und vorsichtig einleitete, trat mehrmals Aussetzen der Athmung ein, das Athmungsgeräusch (Stridor) war sehr hochgradig und die Einziehung des Jugulum und scrobiculus cordis sehr bedeutend, was ich allen anwesenden Aerzten demonstriert habe. In verhältnißmäßig kurzer Zeit und ohne Excitationsstadium trat Betäubung ein. Ich überließ nun die Kontrolle der Narkose Dr. Krause, während Schrader mir an der Wunde assistiren, Mackenzie an der linken Hand den Puls kontroliren und Dr. Hobell zwei Schalen mit Schwämmen und den Schieber-Pincetten halten sollte. Indem ich dann ein fest zusammengeschwürtes rollenförmiges Polster unter die Schultern schob, versuchte ich den Kopf tief zu lagern, was aber nur sehr mangelhaft gelang; denn sowie ich den Kopf hintenüber neigte, trat Athemnoth ein, so daß ich mich mit fast horizontaler Lage begnügen mußte. Im vorliegenden Falle aber war dieses um so mißlicher, als der Kehlkopf an und für sich sehr tief stand, die Cartilag. cricoid. beinahe das Jugulum erreichte und die Muskulatur des Halses sehr kräftig entwickelt war. Nachdem ich darauf das Operationsgebiet desinfizirt und bis über das Zungenbein hinauf rasirt, sowie die Spitzen des Bartes abgeschnitten hatte, schritt ich zur Operation, bei welcher ich mir die Instrumente, das Unterbindungsmaterial und was ich sonst brauchte, selbst von einem zu meiner Linken stehenden Tische nahm. Mit einem etwa 6 cm langen Schnitte, der auf dem Ringknorpel begann und bis über das Jugulum hinabreichte, trennte ich Haut und Fascie und drang nach Stillung der Blutung und mich genau in der Mittellinie haltend, im Zwischenraum zwischen den beiden stark hervorspringenden Musculi sterno-hyoidei bis zu der Fascie vor, die die Schilddrüse einhüllt. Die letztere war von zahlreichen stark erweiterten Venen dicht bedeckt und reichte sehr tief in das Jugulum hinab. In Anbetracht der Schwierigkeiten, die das Freilegen der Trachea in solchen Fällen unterhalb des Isthmus oft macht und vor Allem in Anbetracht der Gefahr einer Blutung aus den strotzend gefüllten Gefäßen, die sich auch bei der größten Vorsicht oft nicht mit Sicherheit vermeiden läßt und mehr Assistenz beansprucht, als mir zu Gebote stand, entschloß ich mich zur Operation nach Bosc und schnitt die zu beiden Seiten der Trachea in den Isthmus hineinziehenden Gefäße nach doppelter Unterbindung durch. Nun konnte ich die Schilddrüse soweit herabdrängen, daß die Trachea bis zum 5. Trachealringe frei lag. In diesem Augenblicke trat eine kleine Ohnmacht ein, das Gesicht des Hohen Patienten wurde bleich, die Pupillen weit, der Puls klein und langsam, doch ging dieser Zustand schnell vor-

über. Ich eröffnete nun, nach vollständiger Stillung der Blutung, genau in der Mittellinie die Trachea vom 3. bis 5. Trachealringe und legte, nachdem ich mich überzeugt, daß in der Luftröhre von dem Schnitte aus nichts Abnormes, auch nichts von einem Tumor oberhalb zu entdecken war, eine große, silberne Kanüle mit beweglichem Schilde, 11 mm Lumen ein, tamponirte dann die sehr tiefe Wunde rund um die Kanüle mit Jodoformgaze und deckte einen einfachen Verband darüber. Die Operation hatte inklusive der Narkose 20 Minuten gedauert.

Nach Beendigung des Verbandes wachte der Hohe Kranke auf, erbrach einmal, fühlte sich dann aber wohler und gab mir und den anderen Ärzten gegenüber zu wiederholten Malen seiner Freude über die nun leichte und freie Athmung Ausdruck.

Sofort nach der Operation hatte im Auftrage der Höchsten Herrschaften der stellvertretende Leibarzt Dr. Schrader an Professor von Bergmann telegraphirt, er möchte trotz der gelungenen Tracheotomie schnell hinüberkommen. Desgleichen telegraphirte Hofmarschall Major von Lynker: »Ihre Kaiserlichen Hoheiten lassen Sie ersuchen, sofort Ihre Reise hierher anzutreten.« Ein drittes Telegramm ähnlichen Inhalts traf verspätet erst mehrere Stunden nach der Abreise ein. Das Telegramm, welches aus San Remo schon um 10 Uhr Vormittags Professor von Bergmann berufen hatte, war seit 2 Uhr in seinen Händen. Zu derselben Zeit hatte ihn Seine Majestät der Kaiser empfangen, der von der mittlerweile nothwendig gewordenen Tracheotomie unterrichtet worden war und nach den Wirkungen der Operation fragte, sowie Professor von Bergmann befahl, so lange bei dem Hohen Kranken zu verweilen, bis die Wunde geschlossen und die chirurgische Behandlung beendet wäre. Nach Empfang der Nachricht von der bereits vollendeten Operation geruhten Seine Majestät noch einmal den Professor zu sprechen und trugen ihm auf, so schnell als möglich zu reisen, regelmäßig Bericht zu erstatten und nach Kräften dafür zu sorgen, daß, wenn es der Zustand des Hohen Kranken gestatten sollte, Höchstdessen Uebersiedelung nach Berlin bewerkstelligt würde.

Professor von Bergmann reiste zusammen mit dem gleichfalls sofort aufbrechenden Oberhofmarschall Grafen von Radolinski und traf am Abend des 11. Februar in San Remo ein. Schon einige Minuten nach seiner Ankunft sah er den Hohen Kranken, welcher auf ihn den allerbesten Eindruck machte. Höchstderselbe sah frisch und kräftig aus, war elastisch in seinen

Bewegungen und drückte seine Zufriedenheit nicht bloß mit der gelungenen Operation, sondern auch dem raschen Herüberkommen des Professors aus.

Im Weiteren berichtet Geh. Medizinalrath Professor von Bergmann:

Die ersten Tage nach der Operation waren für den Hohen Kranken gut gewesen. Die Verbandstoffe unter und an der Kanüle waren trocken, weder von Blut noch anderweitigen Wundprodukten durchtränkt. Kein Fieber, Athemfrequenz zwischen 16 und 22. Am Morgen des 12. wechselten wir die Kanüle. Ich überzeugte mich nach Fortnahme der die Wundwinkel füllenden Stücke von Jodoformgaze von der in jeder Beziehung vortrefflichen Beschaffenheit der Wunde. Sie war regelrecht angelegt, lag genau in der Mittellinie und war frei von Blutansammlungen, oder irgend welchen entzündlichen Erscheinungen. Es ist bei mir Gewohnheit, die erste Kanüle nicht lange liegen zu lassen. Die Konstruktion der von mir gebrauchten Kanülen verhindert einmal durch ihre Krümmung und dann durch ihre Verbindung mit ihrem Schilde jeden Druck auf die Trachealwand. Das Schild ist mit dem Doppelrohr beweglich und zwar nach allen Richtungen beweglich verbunden, so daß es der Kanüle Verschiebungen sowohl in horizontaler als vertikaler Ebene gestattet. Die Krümmung der Kanüle beträgt für ihre beiden oberen Drittheile etwa den sechsten Theil eines Kreisbogens von 5 cm Radius, das untere Drittheil verläuft gradlinig in der Richtung der Tangente dieses Kreises. Selbstverständlich ist unter diesen Verhältnissen, wenn überhaupt, nur ein Druck auf die vordere Trachealwand möglich. Derselbe wird aber, wegen der beweglichen Verbindung der Kanüle mit ihrem, in bekannter Weise um den Hals befestigten Schildtheile, nur dann sich geltend machen können, wenn der Patient sich vornüber beugt. Im Stehen und erst recht im Liegen muß auch die vordere Trachealwand entlastet sein. Trotzdem ändere ich nach einigen Tagen die Kanüle und führe eine bald etwas stärker, bald schwächer gekrümmte und ebenso eine entweder etwas längere, oder kürzere wieder ein, hierbei die individuelle Halsbildung des Kranken berücksichtigend und die Kontaktpunkte mit der Wunde ändernd. Wir hatten 18 solcher verschieden gekrümmter und verschieden langer Kanülen aus Silber und Hartgummi mitgenommen. Bramann hatte aus diesen die für die bestehenden Wund- und Halsverhältnisse passendste ausgesucht. Die neu eingeführte unterschied sich von ihr, die eine Länge von 9 cm hatte, nur dadurch, daß sie um $\frac{1}{2}$ cm kürzer und etwas weniger stark gekrümmt war.

Am 12. und 13. Februar zeigte sich bei den, etwa alle 3 Stunden auftretenden Hustenstößen, ein zäher, bräunlich gefärbter, aus der Kanüle

geschleudert, oder beim Reinigen der inneren Kanüle aus ihr entfernter Schleim, welcher kleine dunkle, schmierige, etwa hanfkorngroße Blutkoagule, sowie auch Beimengungen von Streifen und Tröpfchen frischen Blutes enthielt. Der Auswurf hatte einen üblen Geruch. Nach Aussage der Kammerdiener hatten schon in der letzten Woche vor der Operation die, allerdings nur selten ausgespienen Massen eine gleiche Beschaffenheit gezeigt.

Am Morgen des 14. Februar, als der Hohe Patient Nachts häufiger gehustet und die Menge des Auswurfs reichlicher geworden war, behauptete Mackenzie in der jeden Tag, Morgens und Abends 9 Uhr stattfindenden ärztlichen Berathung, die Blutbeimengung stamme von einem Decubitus an der hinteren Wand der Trachea, den die Kanüle verursacht habe. Ich demonstrierte die Konstruktion der von uns benutzten Kanülen, um zu zeigen, wie dieselbe die Berührung mit der hinteren Trachealwand unmöglich mache, zog mit zwei stumpfen Wundhaken die Wundränder auseinander und bat ihn, durch Hineinleiten von Sonnenlicht, sich von der Integrität, ja gradezu Blässe der Trachealschleimhaut an der inkriminirten Stelle zu überzeugen. Da auch die in dem unteren Wundwinkel lagernden Stücke von Jodoformgaze keine Spur von Blut zeigten, könne eine Granulationsblutung ebenfalls ausgeschlossen werden, meiner Ansicht nach handle es sich um aus dem Kehlkopf hinabgestlossene Massen, da an dem ulcerativen Zerfalle des Carcinoms seit dem 17. Januar, wo ein großer, nekrotischer Fetus ausgehustet worden und Fieber und Kopfschmerzen aufgetreten seien, nicht mehr gezweifelt werden könne. Für meine Ansicht sprächen die schmierige Beschaffenheit und der üble Geruch der ausgehusteten kleinen Gerinnsel, sowie der Umstand, daß genau an demjenigen Abschnitte der Konvexität der äußeren Kanüle, welcher gegen den Kehlkopf gerichtet sei, ein schwarzer Fleck von Schwefelsilber sichtbar wäre. Diese Stelle aber empfangen, da sie unmittelbar und zunächst unter der Oeffnung des Larynx liege, zuerst die von dort hinabrinneuden, in fauliger Zersetzung begriffenen Produkte. Mackenzie widersprach und blieb bei seiner Ansicht, indem er mich um die Einführung seiner modifizirten Durham'schen Kanüle ersuchte. Daß eine von ihm vorgewiesene Exemplar derselben erklärte er übrigens selbst für unzuweckmäßig, weil es ein viel zu enges Lumen hatte, die zähe Beschaffenheit und reichlicher gewordene Menge des Schleimes aber eine weite Oeffnung des Rohres forderten.

Während ich annahm, daß unsere Differenzen über die Genese der Blutstreifen und Punkte im Auswurfe unter uns, bis zur gegenseitigen Klärung unserer Ansichten bleiben würden, mußte ich schon zu Mittag

desselben Tages erfahren, daß Mackenzie Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin mitgetheilt hatte, der häufigere Husten und der braune Auswurf seien Folge einer unzuweckmäßigen, von mir eingeführten Kanüle, welche die Tracheal-Schleimhaut geritzt habe. Abends hatte Sovell dem Hofmarschallamt zwei Zeichnungen vorgelegt, deren eine den Druck, welchen meine Kanüle ausübte, illustriren sollte, während die andere die rationellere Lage der Mackenzie'schen vor Augen führte. Tags darauf stand in den Wiener und Berliner Blättern, die von den Korrespondenten Mackenzie's bedient wurden:*)

»San Remo, 15. Februar, 10 Uhr 45 Minuten Vormittags.

Die blutige Verfärbung des Schleimes, welche seit zwei Tagen sich zeigte, entstand wohl durch Reizen mit der Kanüle.«

Ich hatte Mackenzie wegen dieser Veröffentlichungen Vorwürfe gemacht, er stellte nicht in Abrede, daß er dem Korrespondenten die bezüglichen Mittheilungen gemacht hatte, aber er schrieb mir, dieses Mal französisch:

»Le correspondant de ces deux journaux qui a étudié la matière de la tracheotomie au fond, croyant peut-être pacifier les esprits agités en Allemagne en s'exprimant d'une manière circonspecte en disant sur ce sujet:

»Kleine Blutungen sind nicht allzu selten in solchen Fällen; vielleicht paßt auch die Kanüle nicht ganz und wird umgetauscht werden.«

Wie in dieser Frage, so wurde fast in allen die gemeinsame ärztliche Beschlußfassung dadurch erschwert, daß, ehe noch der Gegenstand der Berathung unter den Aerzten erledigt, oft sogar, ehe er vorgetragen war, den Hohen Angehörigen, sowie dem Hohen Kranken selbst schon die bestimmte und durch die Berufung auf seine großartige Erfahrung auch annehmbar gemachte Ansicht Mackenzie's bekannt gegeben worden war. Nicht minder litt die gemeinsame ärztliche Behandlung dadurch, daß Mackenzie zwar Bramann und mir die chirurgische Nachbehandlung der Tracheotomiewunde überlassen, nicht aber anerkennen wollte, daß wir auch hinsichtlich aller etwa ihm wünschenswerth erscheinenden Vornahmen am Kehlkopfe gefragt werden müßten. So erfuhren wir in der Morgenkonsultation des 17. Februar von ihm selbst, daß er Abends vorher eine laryngoskopische

*) Der betreffende Korrespondent ließ am 19. Februar durch ein Extrablatt in Berlin verständen: »Uebrigens erklärte mir Sir Morell Mackenzie: Sie, sowie das Lesepublikum, hatten doch seit acht Monaten genügend Gelegenheit gehabt, zu erkennen, daß die Meldungen des »Tageblatt« über das Ergehen des Kronprinzen absolut authentisch sind. Er autorisire Niemanden, mich zu dementiren!«

Untersuchung ausgeführt und dabei sich von der Abwesenheit jeder Blutspur im Kehlkopfsinnern überzeugt hätte. Bald darauf brachten die bezeichneten Berliner Zeitungen die Nachricht, Mackenzie hätte bei dieser Untersuchung gefunden, daß beim Zuhalten der Kanüle der Kronprinz besser als vor der Operation sprechen könne. Auch hierüber machte ich meinem Kollegen eindringliche Vorstellungen und forderte von ihm in bestimmtester Weise, nicht mehr einseitig, sondern blos auf Beschluß des zu gemeinsamer Behandlung von den Höchsten Herrschaften bestimmten Arztekollegiums vorzugehen. Bei meiner Ansicht über die Herkunft des Schleimes und Blutes mußte ich gegenwärtig jeden Versuch, gewaltsam durch den Kehlkopf bei der Expiration des Kranken Luft zu treiben, für schädlich halten. Nur die größte Ruhe bringe vielleicht noch den Gewebszerfall im Innern des Larynx zum Stillstande. Nichtsdestoweniger hielt Mackenzie fest daran, daß der Kehlkopf des Hohen Patienten das Objekt seiner ausschließlichen Thätigkeit bleiben müsse. Den schärfsten Ausdruck fand diese seine Auffassung bei der späteren Konsultation des Professor Kussmaul, die er ohne Widerspruch, ja, wie es schien, gern acceptirt hatte. Er schrieb damals: »That I only asked the consent for Professor Kussmaul to make an examination of the lungs. I am ready to admit that Professor Kussmaul may be a better auscultator than I am. I shall be glad to learn his opinion as to the state of the lungs but I can not admit that he is a laryngoscopist of the same standing as myself.«

(»Daß ich nur verlangt habe die Zustimmung für Professor Kussmaul's Untersuchung der Lungen. Ich bin bereit zuzugeben, daß Professor Kussmaul ein besserer Auskultator sein mag als ich bin. Ich werde mich freuen, seine Meinung kennen zu lernen über den Zustand der Lungen, aber ich kann nicht zugeben, daß er ein Laryngoskopist von derselben Höhe wie ich ist.«)

Das war die Motivirung für sein Fortbleiben vom ersten Besuche Kussmaul's. Es bedurfte wiederholter Vorstellungen und der huldvollst gewährten Vermittelung Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin, um Mackenzie das zugestehen zu lassen, was das bis jetzt unbestrittene Recht jedes zu einer Konsultation hinzugezogenen Arztes ist: die vollständige Untersuchung des Kranken. Zur zweiten Visite Kussmaul's erschien er und assistirte dessen laryngoskopischer Untersuchung. Wir hatten damals uns in einer Konsultationsstunde dahin geeinigt, wegen intercurrenter Diarrhöen einige Tropfen Opiumtinktur nehmen zu lassen. Als ich bald darauf ins Krankenzimmer trat, sah ich wie der Kammerdiener dem Hohen

Patienten einen Eßlöffel einer anderen Mixtur (Hamatoxylinlösung) eingoß. Auf meine Frage, warum nicht Opiumtropfen, erfuhr ich, Dr. Mackenzie habe das soeben anders bestimmt. Nicht einmal in diesen Verordnungen war der Kollege im Stande, sich für gebunden an die Abmachungen des Konsiliums zu halten.

Die Menge des Auswurfs wechselte außerordentlich. Es vergingen zuweilen, meist am Vormittage, 4 bis 6 Stunden, ohne daß der Hohe Kranke hustete. Dann aber kamen anfallsweise sehr heftige, zuweilen Minuten lang andauernde Hustenstöße, welche auf einmal 1 bis 2 cem Eiter und Jauche in die vorgebundene Kompressse schleuderten, oder aber mit ihnen die innere Kanüle so füllten, daß diese sofort gewechselt werden mußte. Eine hinreichende Quantität dieses Auswurfs, die wir uns am 15. Februar aufgefangen hatten, benutzten wir zu einer eingehenden mikroskopischen Untersuchung. Wir fanden unter dem Mikroskope außer Eiter und Blutkörperchen zahlreiche, kugelförmige Körper, welche unerkennbare, konzentrisch geschichtete Epithelzellen und daneben zapfenartige Gebilde, die aus dicht aneinander liegenden, großen Pflasterepithelien bestanden, enthielten. In einigen Präparaten lagen außerdem viele elastische Fasern.

Am 12. Februar hatte Sir Morell Mackenzie in der Nummer 8 der Berliner klinischen Wochenschrift dieses Jahres geschrieben: »Nach meiner Ansicht waren die klinischen Symptome immer durchaus vereinbar mit einer nicht bösartigen Erkrankung, und die mikroskopische Untersuchung befand sich in Uebereinstimmung mit dieser Ansicht«, und weiter: »in diesem Augenblicke gestattet die medizinische Wissenschaft es mir nicht, zu behaupten, daß irgend eine andere Krankheit vorhanden ist, als eine chronische Entzündung des Kehlkopfes, verbunden mit Perichondritis«. Noch ehe der Seher in Berlin diese Worte druckte, war der vollwichtige, wissenschaftliche Gegenbeweis für diese Mackenzie-Ansicht von demselben Chirurgen erbracht worden, dessen bestimmte klinische Diagnose im Sommer vorher so lange in Zweifel gezogen war.

Am 16. Februar, als wir bereits über eine ausreichende Zahl beweisender Präparate verfügten, lud ich zuerst Dr. Krause und durch ihn die beiden englischen Kollegen ein, sich von den Ergebnissen unserer mikroskopischen Untersuchung zu überzeugen. Krause erklärte sich, gegenüber einer eben vorbereiteten andersartigen Rundgebung, für überzeugt. Mackenzie aber ließ uns durch ihn melden, daß er sich nicht für kompetent hielt, mikroskopische Dinge richtig zu beurtheilen. Denn in England hielte man es für unerlässlich, in solchen Sachen lediglich den Anatomen reden zu lassen.

Wir hatten den Anatomen nicht nöthig. Für uns war aber hiermit auch derjenige Beweis für die Ralignität der Kehlkopfserkrankung erbracht, den allein noch Mackenzie gefordert hatte, der anatomische. Mitten zwischen Bündeln elastischer Fasern und in Schollen von Muskelfibrillen steckten die Krebsnester, mithin stammten sie aus der Tiefe, nicht von der Oberfläche. Die Entwicklung und der Verlauf, sowie die klinische Erscheinung der Neubildung, zugleich mit der Möglichkeit alles Andere, was ähnlich sich darstellen und einer Verwechselung mit einem Kehlkopftreibe unterliegen konnte, auszuschließen, war uns Beweis genug für die Richtigkeit unserer Diagnose gewesen. Wir hatten niemals den Standpunkt eines Arztes verstehen können, der seiner Diagnose nur dann ein Recht zur Bestimmung seines Handelns einräumt, wenn sie das Messer des Anatomen verifizirt hat, ein Standpunkt, der in seiner äußersten Konsequenz den Arzt erst hinter den Sektionstisch verwies! Allein selbst diese exzentrische Forderung war nun erfüllt worden. Jeder Tag lieferte uns neue Präparate, jeder Tag bestätigte uns damit zweierlei:

1. die Krebsdiagnose und
2. die Thatsache des Zerfalls der Neubildung.

Je länger dieser dauerte, desto mehr nekrotische Gewebstückchen hingen den Coageln im Auswurfe an, desto reichlicher erschienen auch die elastischen Fasern und Muskelfragmente, endlich am 24. und 28. schon makroskopisch wahrnehmbare Knorpelstückchen.

Mackenzie aber blieb dabei, daß nur meine Kanüle all diese Störungen verschulde, er beklagte sich bei den Hohen Angehörigen des Kranken, daß ich ihm widerstrebe, ja er bezeichnete den Gebrauch meiner, gegen den Kehlkopf abgeschlossenen Kanüle als ein Hinderniß für die weitere Behandlung der Kehlkopffaffektion selbst. Sowie ihm die Einführung seines Apparats gewährt würde, würden auch alle bedrohlichen Erscheinungen, unter diesen namentlich die Blutbeimengung, schwinden. Ebenso könnte dann erst von den unerläßlichen Einblasungen heilender Pulver und anderer Arzneien in den Kehlkopf Gebrauch gemacht werden. Die laryngoskopischen Untersuchungen, die ich in der dritten Woche nach der Operation dreimal mit Mackenzie und den übrigen Aerzten angestellt hatte, zeigten den Kehlkopfeingang durch zwei sagittal gestellte dicke Wülste vollständig verlegt, so daß, wenn die Kanülenöffnung mit dem Finger verschlossen wurde, bei der Expiration kaum ein Luftbläschen durch den schmalen Spalt zwischen ihnen sich durchzwängte. Daher die Aphonie des Hohen Kranken. Daher auch wurde von dem Eiter und der Krebsjauche nichts nach oben in die Mundhöhle

befördert, sondern mußte alles hinab in die Luftröhre und gegen die Kanüle fließen.

Unter diesen Umständen und da mittlerweile eine gehörig, nämlich 12 mm weite Kanüle aus London eingetroffen war, schlug ich selbst Mackenzie vor, einen Versuch mit seiner Kanüle zu machen. Am Abende des 20. Februar wurde sie eingeführt. Sie unterschied sich dadurch von der früher gebrauchten, daß sie rechtwinkelig geknickt, aus einem starren horizontalen und gegliederten vertikalen Stücke bestand. Durch eine Schraube konnte der horizontale Theil nach Bedürfnis verkürzt, oder verlängert werden.

Die Nacht nach der Einführung war eine bessere, als die vorhergegangene. Es wurde weniger und weniger blutige Materie ausgehustet. So erklärt es sich, daß am Morgen des 21. die Zeitungen, deren Korrespondenten, wie amtlich festgestellt ist, unmittelbar nach der gemeinsamen Morgenvisite von Mackenzie im Hotel Victoria empfangen wurden, überall hin telegraphirten, der Hustenreiz und der blutige Auswurf hätten seit Einführung der Mackenzie'schen Kanüle aufgehört.

Der »Standard«, welcher Tags vorher geschrieben hatte: »der Zustand des Larynx ist befriedigend, aber derjenige der Luftröhre ernsthaft, Dank dem Irrthume der deutschen Chirurgen in der Wahl der Kanülen und der Behandlung der Wunde«, meldete nun triumphirend: »Sir Morell sprach sich, sowie er die Kanüle sah, gegen dieselbe aus und warnte die Aerzte vor ihrer Einführung, da sie die Luftröhre des Prinzen irritiren würde. Natürlich aber bestanden die fest auf ihrer Meinung und ließen sich nicht rathen. Die Kanüle wurde eingeführt. Nach ein bis zwei Tagen stellte sich ein, was Sir Morell vorhergesagt, der Prinz hustete Schleim vermischt mit Blut aus, weil das untere Ende der Kanüle, die Schleimhaut, mit welcher sie in Berührung kam, durchbrochen hatte. Dieser Zustand dauerte von Donnerstag den 9. bis Montag den 20. Während all' dieser langen Tage hustete der Prinz, und dieser Husten war so quälend, besonders während der Nacht, daß er seinen Schlaf derartig unterbrach, daß sogar die Deutschen anfangen, an ihrer Weisheit zu zweifeln. Denselben Abend gaben die deutschen Aerzte nach, nahmen ihre Kanüle heraus und erlaubten Sir Morell, eine seiner eigenen einzuführen. Dieses ist die zweite Phase des Falles, und wie war das Resultat? Die Nacht brachte einen »erfrischenden Schlaf«, was die deutschen Aerzte selbst in ihrem Bulletin anerkennen mußten.« Am 25. Februar folgte das »British med. Journal« nach. »Der Kronprinz«, meldete es, »fängt jetzt an, befriedigende Fortschritte zu machen. Die Ursache der ungünstigen lokalen Symptome

waren lediglich durch mechanische Dinge veranlaßt. Die zuerst in die Trachea eingeführte Kanüle paßte nicht gut. Diese Schwierigkeit ist jedoch, wie wir hören, beseitigt, eine größere Kanüle, eigens dazu hier im Lande konstruirt, ist jetzt 'angepaßt', und somit ist die durch die schlechtführende Kanüle hervorgebrachte Irritation verschwunden.«

Indessen das »British med. Journal« hatte Unrecht. Am 25. Februar stand die Sache ganz anders. Der guten Nacht vom 20. auf den 21. folgte ein weniger guter Tag. Nachmittags wurde viel gehustet, ebenso an den nächsten Tagen und Nächten. Ich meine, weil die gleichzeitig aufgenommenen Einblasungen von Bismuth. nitric., Tannin und Morphinpulver reizten. Der Auswurf blieb bräunlich und reichlich, ja zeigte mitunter mehr frisches Blut als früher. Gelegentlich einer genauen Besichtigung der Wunde behauptete Hovell, die Trachealwunde entspräche nicht der Mittellinie, daher müsse die Kanüle drücken und reizen, der schiefe Operationschnitt trüge die Schuld an der, auch bei der englischen Kanüle fortbestehenden Reizung. Sofort stand diese Behauptung in einer Reihe englischer und deutscher Zeitungen. Am drastischsten hat sie die »World« wiedergegeben. »Die wahre Ursache aller Leiden war die, daß die Tracheotomie in einer sehr stümperhaften Weise ausgeführt worden war. Der Operateur verlor seinen Kopf und machte einen langen Schnitt in den Hals anstatt eines kleinen Einschnitts, der nur erforderlich war. Er war so nervös, daß er große Mühe hatte, die Luftröhre zu finden, welche er endlich viel zu sehr an der rechten Seite öffnete, anstatt in der Mitte. Kein Wunder daher, daß es so viel Mühe machte, eine geeignete Röhre zu bekommen.«

Selbst das »British medical Journal« stellte sich in den Dienst der Hovell'schen Phantasie von dem seitlichen Schnitte. In seiner Nr. 1419 heißt es: »Wir wiederholen, daß das letzte schlechte Befinden des Hohen Patienten fast ganz durch die schlecht passende Tracheotomiekannüle verursacht wurde. Der Operateur scheint, was vielleicht unter diesen Umständen natürlich ist, ein wenig nervös gewesen zu sein, und da die Luftröhre etwas rechts von der mittleren Linie geöffnet war, so erwuchs daraus die Schwierigkeit, eine passende Kanüle zu finden. Sir Morell Mackenzie, von Mark Hovell und Dr. Evans, dem bekannten Zahnarzte aus Paris, unterstützt, verbrachte den größten Theil eines ganzen Tages dazu, um eine Kanüle zu konstruiren, die ganz speziell allen Anforderungen des Falles genügte. Seitdem diese getragen wird, fühlt sich der Kronprinz in jeder Beziehung wohler, er schläft, der Husten ist weniger und der Auswurf hat den Blut gefärbten Charakter verloren, welcher so großen Alarm hervorrief.«

Allein diese günstige Beschaffenheit des Auswurfs ist bis zum Tode, wie die betreffenden Berichte beweisen, **nicht** eingetreten.

Am 4. März und 16. April konstatirte Professor Waldeyer dieselben Blutbeimengungen und dieselben nekrotischen Fetzen in den ausgehusteten Massen, die wir tagtäglich gefunden hatten.

Die Nacht vom 22. auf den 23. Februar war besonders schlimm gewesen. Das Quantum beigemischten Blutes war auffallend groß geworden. Hatte es mir doch den Gedanken an eine Lungenblutung, aus einem etwa erweichten, sekundären Carcinomknoten dieses Organes nahe gelegt. Da in dieser Nacht Oberstabsarzt Dr. Schrader gewacht hatte, wagte Sir Morell zu behaupten, dessen ungeschickte Hände hätten beim Wechseln der inneren Kanüle die Verschlimmerung verursacht. Auch diese Episode fand im »Standard« und anderen Zeitungen ihren Nachhall, als es dort hieß: »Wenn man Dr. Hovell gestattet hätte, nicht nur zweimal in der Nacht zu kommen, um die Kanüle zurecht zu rücken, sondern auch bei dem Prinzen zu wachen, so würde man nichts von gestörter Ruhe gehört haben.« In der That forderte Mackenzie, daß ihm und Hovell allein die Wache übertragen würde, dann würde die neue Kanüle sich schon bewähren.

Seinem Wunsche wurde entsprochen, allein der Auswurf war wieder reichlicher und die Blutbeimengung auffälliger geworden.

Mackenzie gab das selbst zu, als er in der Morgenvisite vom 24. sich bei Schrader entschuldigte und mir, in Gegenwart der anderen Kollegen, sagte, er habe sich überzeugt, daß seine Kanüle nicht weniger als die meinige reizte. Er wolle an ihr noch Abänderungen anbringen, um sie besser den gegebenen Verhältnissen anzupassen, bis dahin möge ich mein Instrument wieder einführen.

Der Zustand des Hohen Kranken änderte sich nicht, obgleich die verschiedensten Pulver von der Wunde aus, oder durch die Oeffnung in der oberen Wand der Kanüle in den Kehlkopf geblasen wurden. Es gab dazwischen stundenlangen Schlaf und leidliche Tage, an denen Seine Kaiserliche Hoheit Spaziergänge im Garten machte, oder auf dem Balkon saß. Wie das gute Allgemeinbefinden selten nur durch etwas höhere Abendtemperaturen und Kopfschmerzen gestört wurde, war auch der Appetit befriedigend. Hin und wieder störten ihn die Schmerzen beim Schlucken, welche in die linke Schläfe und Ohrengegend ausstrahlten.

Der reichliche Auswurf veranlaßte mich, so wenig ich auch bei der Perkussion und Auskultation hatte finden können, an die Möglichkeit

einer Lungenaffektion zu denken. Die Sputa sahen mitunter wie Himbeergelée aus, und der Hohe Kranke klagte mehrmals über Stiche unter der linken Clavikel und an der ganzen linken Thoraxseite. Da seit dem Januar schon gangränöse Prozesse im Kehlkopfe nachgewiesen waren, hatte auch seit dieser Zeit ein Hinabrinnen und eine Aspiration derselben in die Luftwege stattfinden müssen. Die Entwicklung einer putriden Bronchitis und peribronchitischer Herde war eigentlich täglich zu erwarten. Wahrscheinlicher schien mir freilich der Zerfall sekundärer Krebsknoten in der Lunge. Ich trug diese meine Bedenken in der Konsultation am 24. meinen Kollegen vor, indem ich auf die reichlich mit dem braunen und himbeerfarbenen Auswurfe getränkten und bedeckten Kompressen, die Nachts vor die Kanülenöffnung gebreitet waren, hinwies. War mein Verdacht einer Lungenaffektion begründet, so mußte auch eine schnelle Wendung zum Schlimmeren besorgt werden, eine Besorgniß, die mich den Wunsch nach der Herbeiziehung eines inneren Klinikers aussprechen ließ. Dazu kam, daß meiner Ueberzeugung nach mit der Feststellung der Diagnose eines ulcerativ zerfallenden Carcinoms der Spezialist für Kehlkopfkrankheiten nicht mehr an seiner Stelle war, vielmehr jetzt, wo die Krankheit allgemeine Wirkungen zu entfalten drohte, der innere Kliniker mit der Leitung der Behandlung betraut werden sollte.

Die Berufung Rußmaul's wurde einstimmig von den Ärzten den Höchsten Herrschaften empfohlen und auch sofort gutgeheißen. Im Auftrage Höchstderselben telegraphirte ich noch in derselben Stunde nach Straßburg.

Am 25. Februar traf Geheimrath Dr. Rußmaul ein.

Ueber seine Untersuchung berichtet er selbst in Folgendem:

»Auf Befehl Ihrer Kaiserlichen Hoheit der Frau Kronprinzessin von Preußen und des Deutschen Reichs reiste ich am 24. Februar d. J. nach San Remo, wo ich am 25. Februar Abends eintraf. Hierauf erfuhr ich zunächst von Herrn Professor von Bergmann, daß ich gerufen sei, um die Brust Sr. Kaiserlichen Hoheit des Kronprinzen zu untersuchen und womöglich zu ermitteln, woher der rothe Auswurf stamme, den Se. Kaiserliche Hoheit seit der Vollziehung der Tracheotomie durch die Kanüle aus-
hustete, speziell, ob derselbe aus den Lungen komme.

Am 26. Februar Morgens in aller Frühe wurden mir etwa 100 g in der letzten Nacht ausgehusteter Sputa vorgezeigt. Die meisten dieser Sputa waren roth, himbeerfarbig und sahen aus wie fast gleichmäßig mit Blut gemischter Schleim, ein einziges Sputum sah graulich aus, wie ein

in Zerfall begriffener Eiter. Dieses Sputum erwies sich auch unter dem Mikroskop als Eiter, ohne andere gewebliche Beimengung; die rothen schleimigen Massen bestanden in der Hauptsache aus Blutkugeln und Eiterkörperchen, mit beigemengten zahlreichen Pigmentkörnern, isolirten und zusammenhängenden Plattenepithelien von wechselnder Gestalt, auch kugeligen durchsichtigen Zellen und einzelnen Körnchenkugeln; in einem einzigen Präparate fanden sich ungemein reichlich angehäuft sog. Epithel- oder Cancroidperlen, einige mehr rundlich, andere mehr langgezogen, ich zählte derselben mehr als ein Duzend in einem winzigen mikroskopischen Objecte.

Wie mir Herr Dr. Bramann mittheilte, fanden sich solche Perlen schon seit 12 Tagen täglich, mit Ausnahme eines einzigen Tages, wo die Untersuchung bald unterbrochen werden mußte, in dem rothen Auswurfe. Er zeigte mir eine Anzahl konservirter Präparate, die alle solche Perlen in wechselnder Menge enthielten. Außerdem hatte er zwei Präparate aufbewahrt, welche elastische Fasern enthielten. Dieselben zeigten nicht die alveoläre Anordnung der elastischen Fasern, welche aus Abscessen, oder Cavernen der Lunge stammen. In dem einen Präparate erschienen sie mir verworren und verfilzt, im anderen, welches sie besonders reichlich enthielt, liefen sie mehr bündelförmig durcheinander.

Gegen 9 Uhr hatte ich die Ehre, von der Frau Kronprinzessin empfangen zu werden und bald hernach von Sr. Kaiserlichen Hoheit. Ich habe den Kronprinzen gesehen bei dem 500 jährigen Jubiläum der Universität Heidelberg. Damals blühend in Kraft und Gesundheit erschien er jetzt abgemagert, von übler Hautfarbe, nur der Gesichtsausdruck hatte unverändert die alte gewinnende Freundlichkeit. Es mag sein, daß der Kronprinz um deswillen übler ausfah, weil er in den letzten Tagen durch reichliche öftere Stuhlentleerungen belästigt war, welche die Nachtruhe störten; auch war der Appetit schlecht, es wurden keine festen Speisen genossen; endlich quälte von Zeit zu Zeit der Husten, fieberhafte Regungen aber waren nur in sehr geringem Grade aufgetreten.

Sr. Kaiserliche Hoheit litten früher eher an Stuhlverhaltung; die Diarrhöe, welche jedoch nur breiige, keine flüssige Stühle lieferte, wie Herr Dr. Schrader versicherte, wurde auf Portergerenuß zurückgeführt.

Ich schritt nunmehr zur Untersuchung der Brust, nachdem ich zuvor noch Puls und Hals befühlt hatte. Der Puls bot außer einer leichten Beschleunigung nichts Besonderes, am Halse und speziell am Kehlkopfe konnte ich keine größere Geschwulst greifen, links neben dem Kehlkopfe glaubte ich eine kleine geschwollene Lymphdrüse in der Tiefe zu fühlen. Die

Wunde an der eröffneten Trachea erschien gut vernarbt, die Schleimhaut der hinteren Trachealwand, soweit sie sich übersehen ließ, war nur wenig injiziert und nicht ulcerirt.

Die Athembewegungen am Brustkorbe erfolgten in gleichmäßigem und regelmäßigem Gange, wie bei gesunden Lungen. Die Perkussion ergab allenthalben normale Verhältnisse. Bei der Auskultation vernahm ich beiderseits bis tief unten zu den Lungengrenzen herab lautes, reines Vesikulärathmen, nur hinten oben bei tieferem Athmen auch schwaches Bronchialathmen. Ich konnte nirgendwo Rasselgeräusche konstatiren, nur hinten, links oben vernahm ich vorübergehend etwas inspiratorisches Crepitiren. Die Athmungsfrequenz hatte in den letzten Tagen 20 bis 23 betragen.

Herr Dr. Mackenzie hatte dieser Untersuchung nicht beigewohnt. Er hatte den Wunsch ausgesprochen, daß mir nur die Brust, nicht aber den Kehlkopf zu untersuchen gestattet werde. Ich begab mich zu ihm und erhielt seine Zustimmung, daß ich eine laryngoskopische Untersuchung in seiner Gegenwart vornehme; diese geschah Nachmittags 3 Uhr. Ich sah nur soviel, daß die Epiglottis nicht verdickt ist, während hinter ihr in der Giesbeckengegend zwei flache Halbkugeln lagen, die in das Innere des Kehlkopfs zu schauen mir nicht gestatteten.

Am 27. Februar untersuchte ich mit Herrn Dr. Bramann den Auswurf nochmals. Es waren in der Nacht nur wenige rothe schleimige Sputa ausgeworfen worden, kein Eiter. Unter vielen vergeblich auf Epithelperlen untersuchten Präparaten fand sich nur in einem einzigen eine größere Anzahl solcher Perlen. Auch heute geruhte der Kronprinz, mir eine Untersuchung der Brust zu bewilligen. Ich fand wie am Tage zuvor Alles in Ordnung, nur einmal hörte ich vorübergehend rechts hinten unten zwischen Schulterblatt und Wirbelsäule einen Rhonchus.

Gestützt auf diese Befunde gelangte ich zu dem Schlusse, daß der rothe Auswurf nicht aus den Lungen oder Bronchien stammt. Die Gründe hierfür waren folgende:

1. Außer zeitweise hörbarem Crepitiren und vereinzelt Rhonchis ergab die Untersuchung der Brust nichts Abnormes. Auf diese Symptome ist kein Gewicht zu legen; man muß sich eher wundern, an einem tracheotomirten Kranken solche Geräusche nicht öfter und reichlicher zu hören. Sie erklären sich ungezwungen aus der Anwesenheit von etwas Schleim in den tieferen Luftwegen, der aus den oberen dorthin gelangt ist.

2. Der seit 14 Tagen durch die Kanüle ausgehustete blutige Schleim enthielt zweimal elastische Fäserneze, die mit Sicherheit auf eine Ver-

schwärung hinweisen. Nach ihrer ganzen Anordnung stammen sie nicht aus den Lungen.

3. Außerdem konnten in diesem Schleim an 13 unter 14 Tagen Epithelperlen aufgefunden werden. Da dieselben so lange Zeit hindurch und in großer Zahl abgestoßen wurden, so halte ich mich zur Annahme für berechtigt, daß es sich um eine verschwärende Neubildung handelt, um eine Geschwulst epithelialen Charakters.

4. Diese Geschwulst kann weder in den Lungen noch in den Bronchien sitzen. Dagegen spricht nicht nur die erwähnte Anordnung der im Auswurfe gefundenen elastischen Faserneke, sondern auch die Abwesenheit der diagnostisch erforderlichen physikalischen Symptome seitens der Brustorgane. Eine verschwärte Geschwulst in den Lungen oder Bronchien, die fort und fort Blut speien mit elastischen Fasern und reichlichen Epithelperlen verursacht, müßte doch an irgend einer Stelle der Brust einige Symptome von Verengung, oder Verschließung der Bronchien, wenn nicht von Verdichtung, oder Höhlenbildung in den Lungen hervorrufen. Man sollte zum Mindesten irgendwo umschriebene Abschwächung, oder Verschärfung des Athmungsgeräusches, Rischen, Rasseln und dergleichen zu finden erwarten.

5. Da auch die von Herrn Mackenzie ausgeführte Tracheoskopie keine Läsion der Luftröhre ergab, kein Geschwür und keine Geschwulst, welche den blutigen Auswurf verursachen konnten, so bleibt nichts übrig, als den Sitz der blutigen Schleimabsonderung, Verschwärung und epithelialen Geschwulst in dem Larynx zu suchen. Vom Kehlkopfe gelangt der Schleim zwischen Kanüle und Luftröhrenwand nach unten hin und von da durch Husten in die Kanüle und nach außen.

Ich verhehlte Herrn Mackenzie nicht, daß ich die Geschwulst im Kehlkopfe für eine bösartige, epitheliale halten müsse. Derselbe bestritt die Möglichkeit dieser Annahme nicht, gestand jedoch die volle Sicherheit dieser meiner Diagnose nicht zu. Wenn ich ihn recht begriffen habe, so meinte er, es könne sich auch um eine epitheliale Neubildung gutartiger Natur handeln, die sich mit Verschwärung der Kehlkopfschleimhaut in der Tiefe und Perichondritis kompliziert habe. Daß bei gutartigen Epithelialgeschwülsten solche Komplikationen beobachtet wurden, ist mir unbekannt. Der ganze Verlauf des Leidens spricht nicht zu Gunsten seiner Auffassung.

Die letzterwähnten Auseinandersetzungen Rußmaul's mit Mackenzie hatten wieder gezeigt, daß der Letztere bei seiner Meinung von der nicht carcinomatösen Natur der Neubildung beharrte. Aber er hatte erklärt, daß, wenn eine Autorität, wie Virchow, die Beweiskraft der

von Bergmann und Bramann demonstrirten Präparate anerkenne, dann er sich für überzeugt halten würde. Virchow befand sich damals in Aegypten, war also nicht zu erreichen; wir mußten eine andere Autorität vorschlagen. Um diese Zeit hatten allerlei Versuche mit verschieden gebogenen Kanülen und Umwickelungen derselben mit einem Ueberzuge von feinem Gummistoffe insofern eine Einigung in der Kanülenfrage erzielt, als Mackenzie sich mit einer der zuletzt eingeführten zufrieden erklärt hatte; zudem war die Wunde um die Kanüle längst schon vernarbt. So konnte ich meine Aufgabe, soweit sie die Leitung der chirurgischen Nachbehandlung betraf, für beendet ansehen. Ich machte mich daher anheischig, bei meiner bevorstehenden Rückkehr nach Berlin die konservirten Präparate mitzunehmen und dort sie Professor Waldeyer, als einer in der Entwicklungsgeschichte des Krebses allgemein anerkannten Autorität, zu unterbreiten. Mackenzie war damit einverstanden und versprach, sich dem Urtheile Waldeyer's zu fügen.

Am Morgen des 28. Februar wurde ich von den Höchsten Herrschaften auf das Allergnädigste entlassen und war im Begriffe, meine Rückreise anzutreten, als ein telegraphischer Befehl Sr. Majestät des Kaisers und Königs mich in San Remo zurückhielt. Se. Majestät wünschten, daß ich bis zur Ankunft Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Wilhelm, die am Morgen des 2. März stattfinden sollte, noch bliebe, und ein bindendes Versprechen hinsichtlich einer baldigen Rückkehr des Hohen Kranken nach Berlin durchzusetzen suchte.

Um diesen so bestimmt ausgesprochenen Wunsch Sr. Majestät zu erfüllen, sah ich nur ein Mittel: Mackenzie von der Richtigkeit der Krebsdiagnose zu überzeugen. Ich glaubte, er würde dann seinen Widerstand gegen die Heimreise, die ja nicht gleich nach Berlin, sondern zunächst nach Baden-Baden, oder Wiesbaden gerichtet werden könnte, aufgeben. Ich ersuchte also, durch gütige Vermittelung des Kaiserlichen Leibarztes, Dr. Leuthold, Waldeyer nach San Remo zu kommen. Professor Waldeyer traf am Abende des 3. März ein und widmete den Tag darauf den eingehendsten Untersuchungen, deren Resultat die vollste Bestätigung unserer Auffassung der mikroskopisch untersuchten Massen war.

Des Geheimen Medizinalraths, Professor Dr. Waldeyer Gutachten ist in Nachstehendem wiedergegeben:

»In Folge einer Aufforderung des Leibarztes Sr. Majestät des Kaisers und Königs, Herrn Generalarztes Dr. Leuthold, begab ich mich am

1. März d. J. nach San Remo, um die, aus der von Sr. Kaiserlichen und Königlichen Hoheit dem Kronprinzen des Deutschen Reichs und von Preußen getragenen Luftröhrenkanüle entleerten Massen zu untersuchen, sowie andere von Herrn Geheimen Medizinalrath Dr. von Bergmann und Dr. Bra-
mann angefertigte mikroskopische Präparate desselben Objekts zu prüfen.

Am Morgen des 4. März d. J. erhielt ich von den genannten Herren behandelnden Aerzten Sr. Kaiserlichen und Königlichen Hoheit eingeliefert:

1. eine Anzahl (etwa ein Duzend) in Glycerin eingedeckter mikroskopischer Präparate;
2. einen Theil des in der Nacht vom 3. zum 4. März d. J. entleerten Auswurfs in einem Gläschälchen;
3. am Morgen des 5. März d. J. ein Stück Verbandgaze mit den aus der Kanüle kurz vorher entleerten Massen.

Zu 1. Die erwähnten mikroskopischen Präparate waren zum größten Theile behufs der Kernfärbung mit Bismarckbraun tingirt, welche Färbung als sehr gut gelungen und zweckmäßig sich erwies. An mikroskopisch erkennbaren Bestandtheilen zeigten sich darin, außer Detritusmassen, Mikroben, Eiterzellen und rothen Blutkörperchen:

- a) konzentrisch geschichtete, zu runden und länglichen Körpern verbundene Zellen vom Charakter der Plattenepithelzellen;
- b) vereinzelt liegende große Zellen desselben Charakters;
- c) feine, theils dunkle, theils hellere Fasern (in einigen Präparaten);
- d) zerstreut liegende dunkle granulirte Zellen, sogenannte Körnchenzellen.

Die unter a) aufgeführten konzentrisch geschichteten Körper lagen theils vereinzelt, theils bis zu 10 und mehreren haufenweise beisammen inmitten von Detritusmassen, Eiterzellen und Blutkörperchen. Die an der Peripherie der geschichteten Körper befindlichen Zellen waren abgeplattet und zeigten sich zwiebelblattartig geschichtet, während in der Mitte einige mehr rundliche, zum Theil blasenförmige, glänzende Zellen sich befanden. Oefters zeigten sich 2 bis 3 und mehr solcher Körper, wie Perlen aneinander gereiht und insgesammt wieder von einer Schicht konzentrisch gelagerter platter Zellen derselben Art, wie die Zellen an der Peripherie der einzelnen rundlichen Körper, zu einem größeren, länglichen Gebilde zapfenähnlicher Form vereinigt. Mehrmals fand man diese Zapfen noch verzweigt. Durch leichten Druck, oder durch Zerzupfen ließen sich die Bestandtheile genannter rundlicher und länglicher Körper leicht isoliren. Man erkannte dann sehr

deutlich, daß die Körper aus meist platten großen Zellen von klarer Begrenzung zusammengesetzt waren. Fast in jeder Zelle war ein mit Bismarckbraun gefärbter Kern zu sehen. Aber auch an ungefärbten Präparaten erkannte man meist die Kerne in unzweideutiger Weise. Die Zellen trugen durchweg, in Gestalt, Größe und Lichtbrechung, alle Charaktere von Plattenepithelzellen, wie sie auf den mit Plattenepithel versehenen Schleimhäuten, unter anderen auf dem (wahren) Stimmbande des Kehlkopfes und in denjenigen Krebsgeschwülsten, welche man »Plattenepithelkrebs« oder »Kankroide« nennt, vorkommen.

Die Zahl der angetroffenen Perlen und Zapfen war eine auffallend große; sie fehlten fast in keinem Präparate, weder in den von Herrn von Bergmann und Bramann, noch in den von mir frisch hergestellten. Wie bemerkt, lagen sie häufig heerdweise zusammen, und man zählte in mehreren Präparaten in einem Gesichtsfelde des Mikroskopes bei 100 facher Vergrößerung über 20 solcher Körper.

Auch die isolirt vorgefundenen, unter b genannten Zellen zeigten dieselbe Beschaffenheit und waren unschwer von den Eiterzellen zu unterscheiden.

Die unter c aufgeführten »Fasern« waren zum Theil (nach Mittheilung des Herrn Dr. Bramann — in den von mir aus dem frischen Auswurfe hergestellten Präparaten fehlten sie —) auf Zusatz von Essigsäure unverändert geblieben; dies Verhalten, sowie eine starke Lichtbrechung, ein theils gekräuselter, theils gestreckter, isolirter Verlauf ließen sie als »elastische Fasern« erkennen. Die Lagerung und Anordnung dieser Fasern zeigte nirgends etwas regelmäßig Wiederkehrendes, Typisches; namentlich war eine Anordnung, als wenn die Fasern kleinere rundliche Räume umgrenzt hätten, nirgends nachzuweisen.

Ein anderer Theil der Fasern verlief mehr wellig, lag in kleinen Bündeln zusammen und zeigte eine schwächere Lichtbrechung; diese müssen als »bindegewebige Fasern« angesprochen werden.

Die unter d erwähnten »Körnchenzellen«, die Mikroben und Eiterzellen kommen fast in jedem den Luftwegen entstammenden Auswurfe vor und bieten für die Beurtheilung des letzteren nichts Charakteristisches. Wichtig erscheint dagegen die starke Beimischung von rothen Blutkörperchen, welche sich in jedem Präparate fand.

Die frisch von mir untersuchten Massen (vom 4. und 5. März d. J.) zeigten sich von zäher Beschaffenheit, hatten eine vorherrschend blutige Färbung, in der einzelne graugelbliche, citrig aussehende Stellen sich hervorhoben. Festere Bröckel waren darin mit freiem Auge, weder beim Zerzupfen

noch beim Ausbreiten in Flüssigkeiten (destillirtes Wasser, verdünnte Essigsäure, verdünnte Kalilauge, Glycerin) abgesehen von einer gleich zu erwähnenden Ausnahme, nicht wahrzunehmen. Die mikroskopische Untersuchung ergab dieselben Befunde wie in den mir zugestellten, von den Herren von Bergmann und Bramann angefertigten Präparaten. Nur sei hervorgehoben, daß die zahlreichen rothen Blutkörperchen sich als fast völlig unverändert erwiesen, wie wenn sie eben einer Ader entnommen wären, und daß, wie bereits bemerkt, die Fasern fehlten.

In der Auswurfsportion, welche in der Verbandgaze sich befand, zeigte sich ein stark linsengroßes hartes Stückchen von unregelmäßig eckiger Form; dasselbe erwies sich makroskopisch wie mikroskopisch als »Hyaliner Knorpel«.

An feinen Schnitten dieses Stückchens fand man die eine Fläche eben und mit verfilzten bindegewebigen und elastischen Fasern besetzt. An dieser Fläche waren die oberflächlich gelegenen Knorpelzellen abgeplattet und strichen parallel dieser Fläche. Die übrigen Flächen sahen wie fein ausgenagt aus und waren dicht mit Lücken und Buchten, ähnlich den sogenannten Howship'schen Lacunen des Knochengewebes, besetzt. In diesen Lücken fanden sich Detritusmassen und Rundzellen, denen auch große, völlig den epithelialen Zellen gleichende Elemente beigemengt waren — an einer Stelle sah man diese epithelialen Zellen in einem rundlichen Haufen liegen.

Aus den vorstehend geschilderten Befunden, zusammengehalten mit der Herkunft der Massen aus einer in die Luftröhre eingeführten Kanüle, ziehe ich folgende Schlüsse:

1. Die gefundenen konzentrischen Körper (Zwiebeln, Perlen oder Zapfen) sind unzweifelhaft sogenannte »Kankroidkörper« und stammen aus einer krebssigen Neubildung.

Dafür sprechen: 1. ihre Zusammensetzung, 2. ihre Größe und Form, 3. ihre große Zahl, 4. die Unmöglichkeit, sie in dem vorliegenden Falle von irgend einer normalen Bildung, oder von einem anderen pathologischen Produkte abzuleiten.

2. Die krebssige Neubildung muß — vorausgesetzt, daß die Luftwege nicht mit einem anderswo sitzenden krebssigen Herde kommunizieren — in den Luftwegen befindlich sein.

3. Dieselbe hat wahrscheinlich ihren Sitz oberhalb der eingeführten Kanüle, im Kehlkopfe.

Dafür spricht: a) die Zusammensetzung der gefundenen Perlen aus Plattenepithelzellen, angesichts der Erfahrung, daß Plattenepithelkrebs der

Luftwege gewöhnlich von dem mit Plattenepithel überzogenen (wahren) Stimmbande ihren Ausgang nehmen; b) die Thatsache, daß man nirgends eine alveoläre Fügung der vorgefundenen elastischen Fasern bemerkt; eine solche alveoläre Fügung würde an den Sitz der Neubildung in den Lungen denken lassen; c) die frische Beschaffenheit der beigemengten rothen Blutkörperchen; es kann jedoch dieser Umstand an und für sich nicht als maßgebend gelten; d) die Dimensionen des im Auswurfe des 5. März enthaltenen Knorpelstückchens; ein gleich ausgemessenes Stück aus einem Bronchial- oder Trachealknorpel würde sich schwerlich gewinnen lassen, da fast alle drei Dimensionen gleich waren.

4. Es muß ein ausgedehnter ulcerativer und nekrotischer Zerfallsprozeß an der krebsigen Neubildung vorhanden sein; dieser Prozeß hat auch bereits das befallene Organ, den Kehlkopf, ergriffen.

Dafür sprechen: a) das Vorkommen so zahlreicher isolirter Krebskörper, neben Detritus, Eiter und Blut im Auswurf; b) das Vorkommen von elastischen und Bindegewebsfasern (in den Bramann'schen Präparaten); c) die vorgefundenen mit Resorptionslücken versehenen Knorpelstückchen.

Professor von Bergmann fährt fort: ich brachte Mackenzie zu Waldeyer, der ihm in ausführlicher Weise die Bedeutung der mikroskopischen Funde für die Krebsdiagnose auseinandersetzte und am Präparate demonstrierte. Mackenzie erklärte ebenso wieder, wie am 9. November, daß er jetzt keinen Zweifel mehr am Vorhandensein eines Krebses habe. Nun drang ich, wegen der Rückreise, in ihn und war so glücklich, auch hierin von ihm nachstehende schriftliche Zusicherung zu erhalten:

„Ich Endesunterzeichneter verpflichte mich hiermit, bei Eintreten schwerer Symptome in der Krankheit Seiner Kaiserlichen und Königl. Hoheit auf dessen schleunige Rückkehr nach Deutschland zu bringen, welche ich bei Eintritt der wärmeren Jahreszeit in jedem Falle befürworten werde.

Morell Mackenzie.“

In der darauf folgenden ärztlichen Berathung theilte ich das Ergebniß der Waldeyer'schen Untersuchung und die Anerkennung derselben durch Mackenzie mit. Da jetzt hinsichtlich der Diagnose unter den Ärzten völlige Uebereinstimmung herrschte, suchte ich sie auch in den wichtigsten Fragen der Behandlung zu erzielen. Mackenzie hatte in letzter Zeit wieder eine neue Kanüle aus England erhalten, die nach dem Principe seiner zuerst

in Vorschlag gebracht und am 20. eingeführt, konstruirt worden war. Nur war sie etwas länger und breiter, sowie nicht mehr rechtwinkelig, sondern stumpfwinkelig gebogen, also den von uns angewandten ähnlicher geworden. Ich erklärte mich mit der Anwendung derselben einverstanden, bat aber auf das in letzter Zeit so überaus häufige Wechseln und Probiren neuer Kanülen damit zu verzichten, sowie auch das Einblasen von pulverförmigen und ägenden Arzneien in die Kehlkopfhöhle zu unterlassen, oder wenigstens auf ein Minimum zu beschränken. Da wir uns in allen diesen Stücken einigten und Mackenzie selbst an mich die Bitte richtete, bei meiner Abreise Bramann für etwaige chirurgische Hilfsleistungen zurückzulassen, konnte ich mich zu derselben rüsten.

Das Ergebniß dieser unserer letzten Konsultation war die Abfassung des so verschieden gedeuteten Bulletins vom 6. März.

»Die Unterzeichneten erklären, daß hinsichtlich der Natur und Beurtheilung der Krankheit Seiner Kaiserlichen und Könighchen Hoheit eine Meinungsverschiedenheit unter ihnen nicht besteht, ebenso wenig ist von ihnen die Nähe einer gefährlichen Wendung behauptet worden. Die einheitliche, verantwortliche Leitung der Behandlung befindet sich, wie vor der Operation, in den Händen des mitunterzeichneten Sir Morell Mackenzie.«

Mein Vorschlag war es gewesen, jetzt, nachdem so oft dem Hohen Patienten versichert worden war, daß die Aerzte am 9. November sich geeirt und blos eine durch die Tracheotomie zu heilende Kehlkopfkrankheit vorläge, den Inhalt des Waldeyer'schen Gutachtens geheim zu halten, und Mackenzie hatte mir dafür gedankt. Thatsächlich hat bis in die letzte Zeit von unserer und Waldeyer's bestimmter anatomischer Diagnose die Presse nichts erfahren. Die Zeitungen deuteten die Fassung des Bulletins als eine Anerkennung der günstigen Ansicht Mackenzie's.

Es ist bekannt, welche folgenschweren Ereignisse sich in den Tagen nach dem 6. März vollzogen. Am Morgen des 10. März trat Kaiser Friedrich III. seine Rückreise an und traf am Abend des 11. im Schlosse zu Charlottenburg ein.

Acht Tage nach der Rückkehr des Kaisers wurde ich durch ein Schreiben des Leibarztes Dr. Wegner zur Untersuchung und Bethheiligung an der Behandlung Sr. Majestät eingeladen, nachdem durch eine Kaiserliche Verfügung ausschließlich Dr. Mackenzie die verantwortliche Leitung der letzteren übertragen worden war. Meine ersten Besuche fielen auf den 18. und 25. März. Bei gutem Sonnenlicht untersuchte ich den Kehlkopf.

Die Epiglottis war noch immer frei. Nur der Wulst in der Gegend der linken aryepiglottischen Falte war größer und höher geworden; auch eine Ulceration lag an seiner medianen Seite. Ein Einblick in den Binnenraum des Larynx war nicht möglich. Die fühlbare Verbreiterung des Kehlkopfes hatte unverkennbar zugenommen. Dazu hatte sich eine harte Infiltration längs der Trachea, vom Ringknorpel bis an den oberen Rand des Wundkanals, in welchem die Kanüle steckte, hinabgezogen, und auch seitlich die letztere umfaßt. Nur die untere Strecke zwischen Kanüle und Sternum war noch frei. Der Auswurf und die Hustenanfälle waren genau dieselben, wie in San Remo. Namentlich am 25. März waren viele schmierige, dunkle Blutgerinnsel in den Lappen. Am 29. wurde ein größeres Knorpelstück und einige Tage darauf mehrere nekrotische Gewebstücken ausgeworfen. Es gab das den unmittelbar im Charlottenburger Schloß mit Nachrichten versehenen Reportern Veranlassung, von einer wohlthätigen Krisis im Verlaufe der Krankheit zu schreiben. Das nekrotische Knorpelstück wurde als Beweis für das Vorhandensein einer Perichondritis angesehen und wieder der Versuch einer Rückkehr zu der so oft schon aufgegebenen Diagnose derselben gemacht. Immer häufiger berichteten in dieser und den folgenden Wochen die Aufzeichnungen von Wegner's über Kopfschmerzen, gegen die, wie in San Remo, Crotonchloral und Morphinum angewandt wurden. Acht Tage später, am Ostersonntage, fühlte ich auch unter der Kanüle einen deutlichen Knollen und eine Zunahme der seitlich von ihr unter der Haut gelegenen Verhärtungen. Links zogen sich diese bis in die obere Claviculargrube, während etwa unter der Mitte des Kopfnickers harte, geschwollene Lymphdrüsen zu fühlen waren. So kam es, daß die ganze Gegend eine Vortragung bildete, auf deren Höhe das Schild der Kanüle saß. Die Granulationen, welche nach Entfernung der Kanüle die Wandungen des Wundkanals bildeten, sahen, namentlich im oberen Theile der Wunde, sehr unregelmäßig aus, schmutzig grau, durchsetzt von grubenförmigen Vertiefungen, in denen häufig große und noch größere Coagula steckten. Ueberall gelbe Punkte und Flocken, deren einen ich mit der Kornzange herausziehen konnte. Ein Hustenanfall, den ich mitmachte, verhielt sich genau so, wie in San Remo, zum Schlusse desselben wurden mit einem Male etwa 5 cem bräunlicher Jauche ausgeworfen. Ich nahm dieselben mit und untersuchte sie gemeinsam mit Professor Waldeyer. Sie verhielten sich genau wie die gleichen Massen in San Remo, indem jedes mikroskopische Präparat eine Menge von Cancroidperlen zeigte. Der Prozeß des Zerfalls war offenbar im Zunehmen.

Am 8. April fand ich die Haut oben und seitlich von der Kanüle erseht von etwa 5 mm hohen, gelbröthlichen, Fleischwarzen ähnlichen Gebilden. Ein Theil derselben war dunkelbraun, offenbar gangränös, ein anderer blutig fugillirt. Die Härte derselben und die tiefen Risse zwischen ihnen charakterisirten sie als wuchernde Krebsmassen, eine Annahme, die indessen Mackenzie mit den Worten: »das ist bestimmt kein Krebs, das sind blos Wundgranulationen« zurückwies. Ich erklärte meiner Sache sicher zu sein, zumal das harte Infiltrat noch tiefer gegen das Jugulum herabgerückt und die Kanüle noch weiter aus dem Niveau der jetzt bräunlich verfärbten und mit der Tiefe verlötheten Haut, durch Zunahme der unter ihr liegenden Geschwulstmassen herausgetreten war. Die Kanüle, deren sich damals Mackenzie bediente, bestand aus einer geraden, etwa 4 cm langen, glatten, silbernen Hülse, in welche mittelst eines starken Mandrins die innere Röhre eingeführt wurde, diese war beträchtlich, etwa 6 cm länger als die äußere. Ihr aus der letzteren hervorragender Theil war biegsam, aus Gelenkstück nach dem bekannten Prinzip des Hummerschwanzes konstruirt. Die äußere, gerade und kurze Kanüle sollte bis ins Lumen der Luftröhre reichen und dann in diese hinab der bewegliche Theil des inneren Rohres hängen. Offenbar beabsichtigte man dadurch eine Berührung mit den Wandungen der Trachea zu verhüten. Ich nahm mir die Freiheit, Mackenzie darauf aufmerksam zu machen, daß wegen der Kürze und geraden Richtung des äußeren Rohres leicht dieses in Folge der jetzt so raschen Zunahme der Geschwulst aus der Wunde gedrängt werden könne. Hiergegen sichere allein der Gebrauch einer gebogenen Doppelkanüle, die tief in das Lumen der Trachea reiche. Mein Rath war von dem leitenden und verantwortlichen Arzte nicht berücksichtigt worden.

Am Morgen des 12. April suchte mich der Krankenwärter, den ich noch in San Remo zur Pflege des Hohen Patienten installirt hatte, auf und meldete mir, daß die eben vergangene Nacht eine sehr schlechte gewesen sei. Die Einführung der inneren Kanüle glückte nicht und das Athmen des Kaisers sei außerordentlich erschwert. Ich theilte das meinem Assistenten Dr. Bramann mit und ersuchte ihn, alles für die Eventualität größerer Schwierigkeiten im Einführen der Kanüle, wie ich sie Sonntag vorausgesehen, bereit zu halten.

In der That schon gegen 3 Uhr Nachmittags erhielt ich durch einen Königlichen Depeschenreiter, der mich nicht zu Hause, sondern bei einer Konsultation in einem Hotel der Stadt traf, nachstehenden Brief Mackenzie's:

»Dear Professor von Bergmann. We have difficulties with the canula and I shall be glad if you will see the Emperor with me as soon as possible.

Your truly

Morell Mackenzie.«

»Wir haben Schwierigkeiten mit der Kanüle, ich bitte Sie daher mit mir den Kaiser zu sehen und zwar so schnell als möglich.«

Die letzten vier Worte waren unterstrichen.

Ich brach sofort mit Dr. Bramann auf, zu Hause nur ansfahrend, um einige Instrumente einzustecken. Hier war vom königlichen Schlosse mein Diener durch das Telephon befragt worden, ob ich vom Depeschenteiler gefunden sei, ich solle eilen. Kaum war ich fortgefahren, so erfolgte noch einmal die telephonische Frage, ob ich schon unterwegs sei. Ich wurde vom Generalarzte Wegner empfangen und erfuhr von ihm, was er in sein Journal geschrieben hatte. »Die Nacht war unruhig. Morgens Brustbeklemmung. Beim Herausnehmen der Kanüle wurde die Athmung leichter, auch nachdem eine andere, kürzere Kanüle eingeführt worden ist. Von ein Uhr Nachts an und im Laufe des Tages Athemnoth. Die einliegende Kanüle ragte zum Theil hervor, was der Wärter Beerbaum schon in der Nacht bemerkt hatte. Das Athmen war stark behindert.« Es ist gewiß von Vielen noch nicht vergessen, daß Mackenzie in seinen Entgegnungen an die Adresse der Kölnischen Zeitung, hinsichtlich ihrer Darstellung der Vorgänge des 12. April, behauptete, die am Morgen dieses Tages zur Konsultation gegenwärtigen deutschen Aerzte hätten ebenso wenig wie er eine Athmungsstörung bemerkt und seien bereit, ihm solches zu bezeugen. Nun hier liegt ein bereits eine Stunde darauf schriftlich abgegebenes Zeugniß vor, aber es lautet nicht zu Gunsten Mackenzie's.

Sofort zu Mackenzie hinaufgeleitet, fand ich ihn im Vorzimmer des Kaisers mit einem Arbeiter des Instrumentenmachers Winkler beschäftigt, ein Bleirohr so zu krümmen, daß es tief in die Trachea eingeführt werden konnte. So meinte er schnell eine passende Kanüle sich schaffen zu können. Ich zeigte ihm, daß ich eine der Hahn'schen Schwammkanülen, welche genau die jetzt auch von ihm für passend erkannte Krümmung besäßen, zur Stelle hätte, und nahm sofort den Schwamm von derselben. Mit dem Versuche, diese einzuführen, war Mackenzie einverstanden und eilte mit mir zum Kaiser. Ich war erschreckt, als ich den Hohen Patienten, auf einem Stuhle sitzend, im Ersticken fand. Die Wangen und Lippen blau, ein Stridor bei der Inspiration, den man im Nebenzimmer hörte, im höchsten Grade mühsames Inspirium mit

Anspannung aller Muskeln und bei dem geöffneten Roste deutlich sichtbarer Einziehung des Scrobiculus. Mir schien es, als ob in wenig Minuten der Erstickungstod eintreten würde. Ich glaubte keine Zeit verlieren zu dürfen, trug einem Diener auf, nachdem ich Mackenzie um seine Zustimmung gebeten und diese sofort erhalten hatte, meinen Assistenten Dr. Bramann hereinzurufen und machte mich an die Untersuchung der Wunde. Rings um die Kanüle waren die mittlerweile viel höher und breiter gewordenen Wucherungen, theils in größeren, theils kleineren Stücken, gangränös und überall hatte in der Tiefe die Härte sich ausgedehnt, so daß die Gegend des Halses, in welcher die Kanüle lag, wie ein abgestumpfter kurzer Keil vorragte. In dem Wundkanale steckte bloß die äußere Kanüle. Auf meine Frage, seit wann das innere, gegliederte Rohr nicht mehr eingeführt worden sei, antwortete einer der Diener, seit dem frühen Morgen nicht mehr. Mackenzie fügte hinzu, daß mehrfache Versuche gemacht worden seien, sie wieder einzuführen, aber vergeblich. Während noch am Sonntage, also vor nur 4 Tagen, ich in der Tiefe der Wunde die hintere Wand der Trachea erblicken konnte, sah ich dieses Mal von derselben nichts. Große, kugelige, rothe Excrescenzen drängten sich aus der Tiefe und von den Seiten in das Lumen des Wundkanals und verlegten vollkommen den Weg zur Trachealöffnung. Das äußere Rohr war nur bis an, nicht bis in die Luftröhre geführt worden. Ich setzte Mackenzie auseinander, wie schnelle Hülfe jetzt Noth thue. Wenn es nicht gelänge, die hierzu von uns eben bestimmte Kanüle einzuführen, so müßte mit großen Wundhaken die Wunde auseinandergehalten werden, um die Oeffnung in der Trachealwand zu erreichen, und falls auch das nicht ginge, blutig, mit dem Knopfmesser nach unten dilatirt werden. Mackenzie war mit Allem einverstanden, und lobte noch besonders die von mir mitgebrachten langen, stumpfen Wundhaken. Er stellte sich sogleich hinter den Hohen Patienten, den Kopf Allerhöchstdeselben haltend, eine Position, die in der That mich gar nicht an seine Absicht, selbst die Kanüle einzuführen, hat denken lassen können. Ich versuchte die Einführung der Kanüle, aber sie gelang mir nicht. Die Erfüllung des ganzen Kanals mit den erwähnten weit und stark sich vordrängenden Granulationen hinderte mich. Ich legte die Kanüle zunächst fort und nahm die Wundhaken in die Hand. Mittlerweile war Bramann eingetreten und übernahm das Halten der Haken; auch jetzt kam ich mit der Kanüle nicht vorwärts, während die Athemnoth des Hohen Patienten immer größer und bedenklicher wurde. Deswegen suchte ich mit dem Finger, nachdem ich selbstverständlich meine Hände in der mit Karbolwasser gefüllten, neben mir

stehenden Schale gleich anfangs desinfizirt hatte, die im Wege stehenden Jungositäten fortzuräumen und die Trachealöffnung zu erreichen, um hier einen Wundhaken einzufegen. Nachdem ich das gethan und den Haken in der Hand behalten hatte, führte Bramann eine etwas weniger gekrümmte Kanüle, und zwar genau dieselbe, welche er bei seiner Operation am 9. Februar benutzt hatte, in das Lumen der Luftröhre ein. Sofort athmete der Kaiser leicht und frei, das auch uns mit freudiger Handbewegung und dankendem Händedrucke anzeigend. Allerdings hat es bei meinen Manipulationen geblutet, aber nur mäßig. Gewiß ist auch von diesem Blute, sowie den zertrümmerten Geweben, wie beständig von der aus dem Kehlkopfe hinabbrinnenden Jauche etwas in die Trachea hinabgeflossen, aber es wurde sofort wieder herausgehustet. Mit dem Einführen der Kanüle hörte das Herausströmen des Blutes auf, und als ich mit Wegner und Bramann nach einer halben Stunde das Krankenzimmer verließ, zeigten die Sputa bereits wieder ihre frühere braunrothe Farbe. Die ganze Prozedur der Dilatation und Einführung der gekrümmten Kanüle hatte nur wenige Minuten gedauert.

Es ist von Hovell sowohl als Mackenzie diesem Vorgange eine ganz andere Darstellung gegeben worden. Mackenzie hätte mich nur aus Höflichkeit gerufen, ich hätte mich zur Einführung der Kanüle gedrängt, diese sei nicht mir, sondern erst meinem Assistenten gelungen, u. s. w.

Einzelne englische Zeitungen und ihnen nach Berliner Blätter häuften eine Fülle von Verleumdungen auf mich, alles das gegenüber der Thatsache, daß der Kaiser vor meiner Ankunft im Ersticken war, wenige Minuten nach derselben aber wieder frei athmen konnte.

Ich und mein Assistent sind es nicht allein gewesen, welche den Kaiser im Ersticken fanden. An demselben Tage machte Allerhöchstderselbe dem Kriegsminister General Bronsart von Schellendorff, der ihn zwischen 12 und 1 Uhr sah, den Eindruck eines nach Luft Ringenden und nur mühsam noch Athmenden. Zwei Stunden später glaubte General von Albedyll, der zum Vortrage bei Sr. Majestät bestellt war, daß während eines Hustenanfalles der Kaiser ersticken würde und rief nach ärztlicher Hülfe. Dieselbe Furcht vor einem nahen Erstickungstode theilte auch der General-Adjutant von Winterfeldt, der um 3 Uhr in den Leibarzt Dr. von Wegner drang, er möchte die Herbeirufung des Professors von Bergmann beschleunigen. Sämmtliche Kammerdiener des Kaisers erklärten, sie hätten von Stunde zu Stunde seit dem Morgen in be-

ängstlicher Weise die Athemnoth ihres Hohen Herrn wachsen sehen. Ja, als der Kaiser erfahren, ich sei herbeigerufen worden, hat er auf den Hof geschickt, um nachsehen zu lassen, ob ich nicht endlich käme!

Ich glaube, daß selbst diejenigen, die in mir nur den unhöflichen Mann sehen, der sich gegen den Willen des leitenden Arztes zu einer Handlung vordrängt, die dann so roh und ungeschickt, als nur möglich ausgeführt wird, werden sich den eben genannten Zeugnissen über die Erstickungsgefahr nicht verschließen und es anerkennen, daß diese von mir beseitigt wurde, nachdem sie 15 Stunden unbeseitigt, wie das den Akten des Hausministeriums einverleibte Krankenjournal beweist, bestanden hatte. Dem Urtheile meiner Fachkollegen kann ich es überlassen, festzustellen, ob die mechanische Beseitigung vorwuchernder Krebsmassen je die Bedeutung gewinnen kann, die in seinen letzten Mittheilungen an das »Holländische Dagblatt« und den »Seccolo«, Mackenzie ihr zuschieben möchte: eine Verkürzung des Lebens um sechs Monate! Die moderne Chirurgie denkt über viel großartigere Ausräumungen von Krebsen in kanalförmigen Organen gerade das Entgegengesetzte. Sie hält sie für einen wohlthätigen, das Leben verlängernden Akt!

Offenbar hatte der Zerfall der Krebsknoten des Larynx in letzter Zeit nicht nur schnellere Fortschritte gemacht, sondern war auch auf den Theil der Wucherungen, welche über die Haut im Umfange der Kanüle herausgewachsen waren, übergegangen, denn am Abende des 12. April, den ich, sowie die folgende Nacht in Charlottenburg verbrachte, erfuhr ich, daß der Kaiser schon seit sechs Tagen fieberte. Zuerst am Freitag den 6. April war, nachdem der Hohe Kranke sich besonders matt und angegriffen gefühlt hatte, in Wegner's Journal am Abend eine Temperatur von 38,4 notirt worden. Diese abendliche Temperatursteigerungen nebst Frösteln blieben auch an den folgenden Tagen, sie betrugen, nach Wegner's Aufzeichnungen: »Sonntag den 7. April 38,2. Die Umgebung der Trachealwunde ist stärker geschwollen, geröthet und empfindlich. Nachmittags nach einer Ausfahrt bei nur 5 Grad Réaumur Fröste. Montag den 9. April Temperatur 38,4, Dienstag den 10. Morgens 38,2 — Abends 38,6 u. s. w.

Trotzdem auch am Morgen des 13. nach einer guten Nacht — der Kaiser schrieb, daß die Nacht die beste der letzten Woche gewesen sei — eine höhere Temperatur 38,2 vorhanden war, ist an diesem Tage, an welchem ich um 10 Uhr Vormittags das Schloß verließ, der Hohe Kranke noch in Begleitung Mackenzie's nach Berlin gefahren. Ich hatte dringend ge-

rathen, von der Fahrt Abstand zu nehmen und vorgeschlagen, mittelst eines Bulletins einfach von dem gelungenen Kanülenwechsel Bericht zu erstatten. Aber Mackenzie wollte kein Bulletin, er meinte, es sei besser, das Publikum dadurch zu beruhigen, daß man den Kaiser in Berlin zeige. Die Ausfahrt bekam dem Hohen Kranken schlecht, am Abende stellte sich wieder Frösteln ein, desgleichen am Sonnabend den 14., Sonntag den 15. war schon Morgens die Temperatur auf 39,4 gestiegen. Ein noch vor meiner Ankunft in Charlottenburg herausgegebenes Bulletin leitete das Fieber von einer hinzugetretenen Bronchitis ab. Da Fieber, Athemfrequenz und die Mattigkeit des Hohen Kranken zunahmen, wurde Montag zunächst Professor Geh. Med. Rath Senator hinzugezogen. Die von ihm verordnete Antipyragabe ließ am Morgen des 17. die Temperatur auf 38,5 sinken. Zugleich war der Auswurf reichlicher geworden. Mit den Hustenstößen entleerte sich oft auf einmal ein ganzer Eßlöffel einer mit viel Eiter gemischten braunen Flüssigkeit. Ich nahm noch am Montag eine Portion derselben mit. In dem Eiter waren keine außergewöhnlichen Bestandtheile, aber in den braunen, auf den Verbandstücken liegenden kleinen Fäden ausnahmslos Cancroidperlen und zusammenhängende Lager von Pflasterepithelien nachzuweisen.

An demselben Montag war auch Professor Geh. Med. Rath Leyden zur Konsultation aufgefordert worden und Dienstag 10 Uhr zu derselben eingetroffen. Er sowohl als Senator hatten in den Lungen keine Störungen nachzuweisen vermocht. Wir traten daher auf Mackenzie's Wunsch in eine Besprechung über die Ursachen der Verschlimmerung. Mackenzie meinte, es müsse sich außerhalb der Trachea, etwa im Mediastinum eine Zellgewebsentzündung entwickelt haben, und zwar nach der forcirten Einführung der Kanüle am 12. April. Von dieser Entzündung sei das Fieber abhängig. Ich entwickelte dem gegenüber die Schwierigkeit des Nachweises von kleinen Herden in der Lunge. Das Bestehen solcher hielt ich aber für im hohen Grade wahrscheinlich, da seit Monaten der Krebs im Larynx ulcerativ zerfalle und die Produkte dieses Zerfalls in den Bronchialbaum hinabflössen, der so üble Geruch des Athems schien mir ebenso wie die Athemfrequenz von 44 Athemzügen in der Minute und der seit Sonnabend bestehende, fast ununterbrochene Singultus den Verdacht einer putriden Bronchitis zu unterstützen. Der reichlicher gewordene Auswurf bedeute in meinen Augen blos die Zunahme und Ausbreitung des brandig-ulcerativen Zerfalls der Geschwulst. Geheimrath Professor Senator äußerte sich in ähnlicher Weise. Am Dienstag den 17. April hatte das Fieber etwas nachgelassen und bald darauf war in größerer Menge Eiter expectorirt worden. Dieser Umstand

ist wohl der Grund dafür gewesen, daß nunmehr Mackenzie von seiner Annahme eines großen Abscesses, im Bindegewebe um die Trachea, der seinen Durchbruch in die Luftröhre genommen, überzeugt blieb. Das »British med. Journal« schilderte den Absceß und ließ über die Aetiologie desselben keinen Zweifel, als es in seiner Nr. 1426 vom 28. April schrieb:

»Nach unseren Informationen aus der wahrhaftigsten Quelle ist es sicher, daß bei der Einführung der Kanüle (am 12. April) ein falscher Weg, wie schon die Blutung dabei zeigte, gemacht worden ist. Es kann der bestimmte Beweis dafür geliefert werden, daß die Schuld hierfür nicht die englischen Aerzte trifft.«

Mittlerweile waren in der »Kölnischen«, der »National« und »Neuen Preussischen Zeitung« Darstellungen der Vorgänge des 12. April erschienen, welche mir ein gewisses Verdienst um die Befreiung des Kaisers von der Athemnoth, über die allerlei Gerüchte die Hauptstadt durchleitet hatten, zuschrieben. Folge hiervon waren die Erklärungen, die Mackenzie und Hovell in den genannten Zeitungen drucken ließen und die nicht nur in einem für mich beleidigenden Tone gehalten waren, sondern auch in der gehässigsten Weise meine Mitwirkung an der Behandlung des Kaisers darstellten. In derselben aggressiven Weise hatten zahlreiche englische Journale die Vorgänge des 12. April besprochen und einfach erklärt, daß sie ihre Informationen von den beiden englischen Aerzten des Kaisers hätten (vergl. die »Sunday Times« vom 29. April d. J.). Indem ich in diesen Ausfällen Mackenzie's gegen mich eine unehrliche Handlung sah, übergab ich am Morgen des 25. April, als, nach Aufhören der höheren Temperaturen und deutlicher Besserung des Allgemeinbefindens, ich wieder zur Konsultation geladen war, Mackenzie einen Brief, den er später veröffentlicht hat. In demselben schrieb ich ihm, daß seine Erklärungen in den genannten Zeitungen mich zur Forderung veranlaßten, hinfort nur soweit mit mir zu reden und zu verkehren, als es die ärztliche Berathung verlange. Die bis jetzt in der Geschichte ärztlicher Konsultationen unerhörte Thatsache, daß von zwei an dasselbe Krankenbett berufenen Aerzten einer den andern öffentlich in politischen Zeitungen beleidigt, veranlaßte mich aber noch deswegen zu einem weiteren Schritte, weil die Angriffe des Kollegen von dem Schlosse Charlottenburg, also dem Vorzimmer des Kaisers ausgegangen waren. Ich bat Ihre Majestät die Kaiserin, mich von der Nöthigung, noch länger als Berather Sir Morell Mackenzie's zu funktionieren, Allergnädigst zu entbinden. In meine Stelle trat seit dem 30. April der Professor, Geheime Ober-Medizinalrath und Generalarzt Dr. Bardeleben.

Auch dieses mein Ausscheiden von der Behandlung des Kaisers ist in der bekannten Unterredung Mackenzie's mit dem Korrespondenten der »Pall-Mall-Gazette« (15. Mai 1888) in einer für mich möglichst nachtheiligen Weise geschildert worden. Ich brauche nicht, die Behauptung Mackenzie's von der »geringen Achtung, welche ich am Hofe genießen soll« zu widerlegen. Nur feststellen möchte ich, daß diesem letzten Versuche, die deutschen Kollegen, welche dereinst seiner Berufung nach Berlin zugestimmt hatten, bei Seite zu schieben und mit den denkbar größten Vorwürfen zu überhäufen, eine ganze Reihe ähnlicher Handlungen vorausgegangen ist.

Es zieht sich durch die tieftraurige Leidensgeschichte unseres mit Geduld und Selbstverleugnung alles ertragenden Kaisers Friedrich das Bemühen Sir Morell Mackenzie's, jede Verschlimmerung im Zustande des hohen Kranken nicht der Krankheit und ihrem naturgemäßen, nothwendigen und unausbleiblichen Fortschreiten zuzuschreiben, sondern einem seiner mit-hinzugezogenen Kollegen zur Last zu legen. Gerhardt sollte zuerst die ursprünglich unschuldige Geschwulst durch seine Aetzungen in eine bössartige verwandelt haben. Als im November und im Februar, neben Schrötter, und statt Rußmaul seine Sinzuziehung von mir gewünscht wurde, hieß es, der könne unmöglich genommen werden, der sei ja an der ganzen schlimmen Wendung schuld! Bramann hatte durch einen falschen Schnitt, Schrader durch einen ungeschickten Kanülenwechsel und ich durch Wahl einer unpassenden Kanüle zur Nachbehandlung, den blutigen Auswurf und den Decubitus in der Trachea besorgt. Schließlich trug mein forcirtes Einführen der Kanüle am 12. April die Schuld an der ungünstigen, aber schon vom 6. April datirenden Wendung der Krankheit, indem es einen großen »flaschenförmigen« Absceß des Mediastinums verursacht haben sollte! Allein die Sektion zeigte die Schleimhaut der Trachea dort, wo das untere Stück unserer Kanülen geruht hatte, glatt, ohne Spur einer Narbe, oder sonstiger früherer Reizungen, und das Bindegewebe um diesen Abschnitt der Luftröhre wies, wie der obducirende Pathologe diktiert hat, »normale Verhältnisse«. Ein Vergleich mit dem betreffenden Passus im Obduktionsprotokolle ergibt das ohne Weiteres. Ganz abgesehen von der Verlängerung, welche die Streckung der bucktigen Wandungen der großen Höhle, in die der Kehlkopf und die Trachea verwandelt waren, wie Bardeleben's Referat schildert, zur Folge haben mußte, reichte die brandige Zerstörung des carcinomatösen Infiltrats bloß $2\frac{1}{4}$ cm weit in die Luftröhre hinab. Jede, auch die

kürzeste unter unseren Kanülen lag aber wenigstens mit 4 und 5 cm Länge in der Trachea. Sie berührten also alle gesundes und gesundgebliebenes Gewebe. Aber seit der Zeit, wo ich das Herantreten der Krebsgeschwulst an die Kanüle, zuerst am 25. März, konstatirt hatte, ging die letztere, um in nicht erkrankte Trachealabschnitte zu gelangen, mitten durch den wuchernden und brandig zerfallenden Krebskörper.

Allen Anschuldigungen gegenüber haben ich, ebenso wie diejenigen Kollegen, deren Berichte hier niedergelegt sind, geschwiegen. Nur als das »British medical Journal« in seiner Nr. 1426 vom 28. April die Behauptung aufstellte, mein Schweigen sei ein Beweis meiner Schuld, habe ich vor denjenigen meiner Kollegen, welche mich zu einem ihrer Vorsitzenden gewählt hatten, den Mitgliedern der Berliner medizinischen Gesellschaft am 2. Mai 1888 erklärt: »Wenn das »British medical Journal« nicht ein Blatt wäre, dessen wissenschaftlichen Werth ich außerordentlich hoch schätze, könnte ich zu diesem seinem Schlusse auch schweigen. So aber muß ich mich gegen denselben verwahren, nicht weil ich Unrecht habe, sondern weil ich, wie jeder ehrenwerthe britische und deutsche Arzt, Vorgänge am Krankenbette meines Patienten nicht öffentlich bespreche.« Ich habe keinen Grund, von dieser Erklärung irgend etwas zurückzunehmen, obgleich dieselbe einen wahren Sturm der Entrüstung gegen mich hervorgerufen hat. Mackenzie insbesondere sucht sie in Nr. 1428 des »British medical Journal« und anderen Zeitungen zu meinen Ungunsten zu verwerthen, indem er behauptet, ich hätte ihn angegriffen und zwar anonym, da ich mit den Korrespondenten der beiden großen deutschen und englischen Blätter, der »Kölnischen Zeitung« und der »Times«, den Herren Fischer und Lowe, auf intimum Fuße stände. Ich habe bis heute nicht die Ehre einer näheren Bekanntschaft beider Herren. Herrn Fischer hatte ich nur einmal gesehen, auf einem Diner bei einem meiner Kollegen im November 1887, wo mir nebst vielen anderen auch dieser Doktor von meinem lebenswürdigen Wirth vorstellt worden war. Herr Lowe besuchte mich zur Zeit seines Preßstreites mit Mackenzie, acht Tage nach Mackenzie's, den deutschen Zeitungen aufgezwungener Erklärung, also nach meinem Ausscheiden von den Konsultationen bei Sr. Majestät. Er bat mich um Einsicht in den Brief, welchen mir am 12. April Mackenzie geschrieben hatte. Ich habe keinen Anstand genommen, ihm denselben ebenso zu zeigen, wie auch mehreren befreundeten Kollegen und den danach fragenden Vorgesetzten von mir. Zugleich aber habe ich Herrn Lowe gebeten, nicht weiter in mich zu dringen, ich wünschte über die bezüglichen

Vorgänge der Presse keine Auskunft zu geben. Herr Fischer und Herr Lowe sind bereit, die Wahrheit dieser meiner Behauptung zu vertreten. Die »Kölnische«, die »Neue Preussische« und die »Nationalzeitung« haben mir bereits in besonderen, in ihren Spalten veröffentlichten, ebenso bestimmten als ausführlichen Erklärungen bezeugt, daß ich niemals, weder direkt noch indirekt, mit ihnen Beziehungen unterhalten habe. Man muß annehmen, daß die Redaktionen dieser Blätter absichtlich die Unwahrheit sagen und die Zeugnisse der Herren Fischer und Lowe ebenso falsch sind, oder sich dazu entschließen, die Geschichte von dem »anonymen Angriffe«, welche Mackenzie und die ihm folgende Presse erdacht haben, dahin zu verweisen, wohin sie thatsächlich gehört, ins Reich der Fabel, einer Fabel, die erdacht war, um die Veröffentlichungen Sir Morell's und seine Ausfälle gegen mich zu entschuldigen. Nicht ein Reporter kann sich rühmen, während Gerhardt, Bramann und ich zur Behandlung und Berathung am Krankenbette hinzugezogen waren, eine Silbe von uns gehört zu haben. Kein Interviewer hat je über den Inhalt eines Gespräches mit uns etwas zu veröffentlichen vermocht, während die amtlichen Erhebungen die Liste der 14 Korrespondenten festgestellt haben, die mit Einlaßkarten versehen, täglich von Mackenzie im Schlosse zu Charlottenburg empfangen wurden, und englische, wie deutsche und amerikanische Zeitungen lange Spalten von den Unterhaltungen, die er mit ihren Berichterstattern gehabt hat, fast allwöchentlich brachten.

Die Krankheit Seiner Majestät stand scheinbar nur kurze Zeit still. Die abendlichen Fieberexacerbationen hörten nicht mehr auf. Es war anfangs ein langsamer hektischer Kräfteverfall und zuletzt, als die Aspirations-Pneumonie hinzugegetreten war, ein schnelles Ende.

Ueber die letzten Vorgänge giebt der hier wiedergegebene Bericht des Geheimen Ober-Medizinalraths Professor Dr. Bardeleben Auskunft.

Bericht des Geheimen Ober-Medizinalraths, Professor, Dr. Bardeleben.

Montag, den 30. April 1888

sah ich Seine Majestät den Kaiser Friedrich, in Folge des mir am vorhergehenden Abend zugegangenen Befehls, zum ersten Male im Schlosse zu Charlottenburg.

Das Schild der in die Luftröhre eingelegten Doppellanüle war im Halbkreise von rothen schwammigen Bucherungen umgeben, welche mir den

Eindruck von Krebswucherungen machten. Der untere Rand des Schildes schnitt in diese Wucherungen ein. Als ich Sir Morell darauf aufmerksam machte, versprach er mir, daß er für den nächsten Tag eine andere Kanüle, welche meinen Wünschen entsprechen sollte, besorgen werde.

Bei der nachfolgenden Konsultation mit den übrigen Aerzten stellte ich die Frage, ob sich unter denselben einer befinde, welcher das Leiden Seiner Majestät nicht für Krebs halte, und bat, daß diejenigen, welche abweichender Ansicht seien, sich äußern möchten. Es erfolgte von keinem der Herren eine Aeußerung. Ich konstatirte hierauf ausdrücklich, daß wir in der Diagnose einig seien.

Dienstag, den 1. Mai, Morgens 9 Uhr, nahm Sir Morell die alte Doppelkanüle heraus, worauf stinkende Gewebsecken und etwa fünfzig Gramm übelriechenden Eiters unter Hustenstößen durch die Luftröhrenfistel entleert wurden. An der herausgenommenen Kanüle fand sich ein Knorpelstückchen von etwa einem Centimeter Länge und wenig über einen Millimeter Dicke und Breite. Die neue Kanüle, deren Schild die gestern von mir empfohlene Gestalt hatte und auf seinem Rande nicht in die Granulationen einschnitt, wurde von Sir Morell ohne Schwierigkeit eingeführt. Der Fistelkanal ist, so weit man sehen kann, mit glatten rothen Wucherungen ausgefüllt, welche ein erheblich derberes Gefüge zu haben scheinen, als diejenigen, welche die äußere Oeffnung umgeben.

Woher der Eiter stamme, ließ sich nicht ermitteln. Jedenfalls war die Fistel selbst, in welcher die Kanüle steckte, nicht groß genug, um eine solche Eitermasse zu produziren und zu beherbergen.

Beim Betasten des Halses fand ich die Gegend des Kehlkopfes nicht angeschwollen und weniger derb, als bei einem gesunden Kehlkopfe. Dagegen war die Umgebung der Fistelöffnung sehr derb anzufühlen. Angeschwollene Drüsen waren am Halse nicht zu entdecken; nur nach links und unten gegen das Schlüsselbein hin fand sich eine harte, nicht genau abzugrenzende Stelle von nahezu Haselnußgröße, welche jedoch keine sichtbare Hervorragung bildete. Ich mußte mich bei dieser Untersuchung sehr beeilen, da die anderen Aerzte mir mittheilten, daß eine solche Seiner Majestät höchst widerwärtig sei.

Mittwoch, den 2. Mai

fand ich die Kanüle in guter Lage, die Granulationen durch den Rand des Schildes nicht gedrückt. Es war wieder viel Eiter durch die Kanüle ausgehustet worden. Beim Schlucken soll über etwas Schmerz geklagt worden sein. Die unter der Zunge gemessene Temperatur und die Puls-

frequenz stehen nicht recht im Einklang. Erstere wird als normal oder doch nahezu normal angegeben; letztere aber beträgt immer über hundert, was für einen Mann von so stattlicher Größe, wie Seine Majestät, zumal in ruhiger Lage, doch weit über die Norm hinaus geht.

Freitag, den 4. Mai, Morgens 9 Uhr,
wurden wir bei der Konsultation benachrichtigt, daß die Nacht gut gewesen sei. Auch war in der That das Aussehen Seiner Majestät besser; der eiterige Auswurf war aber noch immer reichlich.

Sonntag, den 6. Mai, früh 9 Uhr,
fand sich wieder viel übelriechender eiteriger Auswurf vor. Das bisher angewandte Condurangodecoct hat keinen merklichen Erfolg gehabt; dasselbe wird durch ein Chinadecoct ersetzt.

Montag, den 7. Mai.
Die Eiterentleerungen dauern fort.

Mittwoch, den 9. Mai.
Bei dem ohne alle Schwierigkeit ausgeführten Wechsel der Kanüle zeigte sich, daß die Wucherungen im Umkreise der Fistel ganz geschwunden waren, und daß die Fistelöffnung jetzt einen glatten scharfen Rand hatte. Die äußere Haut in der Umgebung war nicht einmal geröthet.

Freitag, den 11. Mai.
Der eiterige Auswurf hat sich vermindert, ist aber übelriechend.

Montag, den 14. Mai.
Das Allgemeinbefinden hat sich offenbar gebessert. Der Puls ist auch etwas weniger frequent, aber Seine Majestät hat unangenehme Empfindungen im Schlunde; auch ist das Zäpfchen geschwollen. Für die von Sir Morell ausgesprochene Befürchtung eines Durchbruches nach der Speiseröhre scheint mir kein Grund vorzuliegen. Jedenfalls spricht nichts dafür, daß das untere Ende der Kanüle einen Druck auf die hintere Wand der Luftröhre ausübe.

Mittwoch, den 16. Mai.
Das Allgemeinbefinden bessert sich.

Freitag, den 18. Mai.
Keine wesentliche Veränderung; der übelriechende Auswurf dauert fort.

Sonnabend, den 19. Mai

Kanülenwechsel ohne Schwierigkeit. Die Granulationen am Halse beginnen von Neuem und zwar in großer Ueppigkeit aufzuwachsen. Nach meiner Empfehlung soll salpetersaures Wismuth aufgestreut werden.

Montag, den 21. Mai.

Allgemeinbefinden weniger gut. Die mit Wismuth bestreuten Granulationen sind geschwärzt, was deutlich zeigt, daß faulige Flüssigkeiten oder Gase mit ihnen in Berührung kommen.

Mittwoch, den 23. Mai.

Im Wesentlichen derselbe Zustand.

Freitag, den 25. Mai.

Die Wucherungen um die Fistelöffnung herum, namentlich im unteren Umfange, erheben sich stärker auf einer deutlich erkennbaren derben Anschwellung.

Sonnabend, den 26. Mai.

Behufs Kanülenwechsel wurde ich nach Charlottenburg gerufen. Derselbe ging leicht von statten; aber es erfolgte dabei sehr reichlicher eiteriger Auswurf mit fauligem Geruch.

Montag, den 28. Mai.

Die Wucherungen schreiten fort, scheinen sich aber unter dem Einfluß des Wismuths an der Oberfläche abstoßen zu wollen.

Mittwoch, den 30. Mai.

Im Umfange der Fistel fast genau derselbe Zustand. Erscheinungen eines Durchbruches nach der Speiseröhre sind durchaus nicht vorhanden. Der übelriechende Ausfluß nach wie vor reichlich. Der Appetit ist noch immer gering. Die Abendtemperaturen waren in den letzten Tagen stets nahezu um 1 Grad höher als normal.

Freitag, den 1. Juni.

Letzte Konsultation in Charlottenburg. Keine wesentliche Veränderung. Das Allgemeinbefinden jedenfalls nicht schlechter. Die Wucherungen an der Fistelöffnung stärker. Die Fistel selbst scheint weiter geworden zu sein.

Sonntag, den 3. Juni.

Erste Konsultation im Schlosse Friedrichskron. Die von der Ueberstiedelung gefürchtete Verschlimmerung ist in keiner Beziehung eingetreten; jedoch haben sich die Wucherungen an der Fistelöffnung vermehrt und verstärkt, sind aber in Folge der Wismuthbehandlung weniger empfindlich geworden. Das Aufstreuen (Aufblasen) soll energisch fortgesetzt werden.

Mittwoch, den 6. Juni.

Der reichliche Auswurf mit fauligem Geruch und die febrile Abendtemperatur dauern fort.

Freitag, den 8. Juni.

Es wurde berichtet, daß in der letzten Nacht beim Trinken Milch aus der Fistelöffnung ausgestossen sei, und daraus geschlossen, daß ein Durchbruch in die Speiseröhre erfolgt sei. Ich machte darauf aufmerksam, daß bei einem Durchbruch in die Speiseröhre höchstwahrscheinlich doch sofort größere Massen des Getränkes in die Luftwege gerathen sein müßten, und daß es wohl wahrscheinlicher sei, wenn überhaupt ein Durchbruch bestünde, diesen im Bereiche des Kehlkopfes oder an der Grenze zwischen Kehlkopf und Luftröhre zu suchen. Die Kanüle liege jedenfalls so lose, daß sie einen Druck auf die hintere Wand der Luftröhre nicht ausüben könne. Es wurde denn auch allgemein anerkannt, daß die Durchbruchsstelle, wenn eine solche überhaupt vorhanden sei, im Bereiche des Kehlkopfes liegen müsse, daß aber das Ausfließen von Milch durch die Trachealfistel auch recht wohl durch Einfließen der Milch in die durch den vorhergegangenen Krankheitsprozeß in ihrer Gestalt und Funktion jedenfalls schon veränderte obere Oeffnung des Kehlkopfes sich erklären lasse.

Es wurde sofort eine modifizierte Trendelenburg'sche Tamponkanüle einzuführen beschloffen.

Sonnabend, den 9. Juni.

Abends nach Friedrichstern berufen, fand ich bei dem Einführen und Aufblasen der Tamponkanüle keine Schwierigkeit. Die Wucherungen in der Umgebung der Fistel, zu schwärzlichen, trockenen, aber doch stinkenden Massen umgewandelt, haben sich zum größten Theil und zwar ohne alle Blutung abgelöst.

Sonntag, den 10. Juni.

Das Schlucken wird durch die eingelegte Kanüle erschwert, das Ausfließen von Milch und auch von Eigelb aus der Fistel nicht verhindert. Es kann somit kein Zweifel sein, daß der Durchbruch, wenn überhaupt, oberhalb der Kanüle erfolgt sein muß. Die Kräfte sinken, das Fieber steigt.

Montag, den 11. Juni.

Obgleich flüssige Nahrungsmittel noch reichlich genossen und nur zum kleinen Theil durch die Fistel entleert werden, sinken die Kräfte doch stetig, die Frequenz der Pulse und namentlich der Athemzüge steigt (bis auf 44).

Dienstag, den 12. Juni.

Morgens entleerte sich viel übelriechender Eiter aus der Fistel. Da ein großer Theil der getrunkenen Milch durch die Fistel abläuft, wurde beschloffen, die künstliche Ernährung durch ein in die Speiseröhre eingeführtes biegsames Rohr einzuleiten.

Ich erhielt den Befehl, zu diesem Behuf am Abend nach Friedrichskron zurückzukehren und die Nacht dort zu bleiben.

Mittags wurde ein halbes Eiter, Abends ein Eiter Milch mit Sahne eingepumpt.

Puls Abends 116, Temperatur 39,5, Respiration nur 24.

Mittwoch, den 13. Juni.

Früh wurde wieder ein Eiter Milch mit Sahne eingepumpt. Die Temperatur war Morgens 38, die Respiration 24; aber Abends stieg die Zahl der Athemzüge auf 60, der Puls auf 130 und die Hautfarbe erschien cyanotisch. Auch trat nach dem Einpumpen von Milch am Abend Erbrechen ein. Die Kräfte sanken stetig. Ich blieb die Nacht wieder in Friedrichskron.

Donnerstag, den 14. Juni.

Der faulige Geruch der aus der Fistel ausfließenden Massen hat stetig zugenommen. Der Verfall der Kräfte schreitet, trotz der wiederholten Einlösung von Milch, weiter fort.

Morgens Puls 140, Athemzüge 48, Mittags sogar 80, Abends bis zu 140.

Schon im Laufe des Vormittags mußte ich dem Herrn Justizminister auf seine Frage, wann der Tod wahrscheinlich zu erwarten sei, antworten, daß das Leben Sr. Majestät nur noch etwa 24 Stunden dauern werde. Die gleiche Auskunft gab ich später Sr. K. K. Hoheit dem Kronprinzen und Sr. Durchlaucht dem Fürsten Bismarck auf deren Anfrage.

Die Nacht blieb ich wieder in Friedrichskron.

Freitag, den 15. Juni.

Nachdem wiederholt schon zeitweise Bewußtlosigkeit eingetreten war, erfolgte unter stetiger Abnahme der Kräfte und ohne eigentlichen Todeskampf um 11 Uhr 12 Minuten der Tod.

Um 5½ Uhr Nachmittags wurde unter Assistenz des Herrn Generalarztes Dr. von Wegner und unter meiner Beihülfe von dem Herrn Geh. Med. Rath Dr. Hartmann und Herrn Konservator Wickersheimer die

Balsamirung der Leiche mit der von dem Letzteren zubereiteten Flüssigkeit vorgenommen, nachdem Herr Generalarzt von Wegner die unzweifelhaften Zeichen des wirklichen Todes nochmals festgestellt hatte. Die Eingießung der erforderlichen Menge der Wickersheimer'schen Flüssigkeit durch die große Halsschlagader gelang ohne Schwierigkeit.

Die weitklaffende Luftröhrenfistel, aus welcher die Kanüle entfernt war, erschien am Rande nur von einigen kleinen harten Höckern besetzt. Die früher erwähnten Wucherungen waren abgestoßen. Es gelang leicht, eine große Masse fauliger Granulationen aus der sehr erweiterten und nur von nachgiebigen Wänden begrenzten Höhle des Kehlkopfes zu entfernen, indem man Wattenbäusche in dieselbe einführte und wieder herauszog. Die ganze Höhle wurde darauf mit abwechselnden Lagen von salpetersaurem Wismuth und Watte vollgestopft.

Nach Beendigung dieser Prozedur war der vorher höchst penetrante Geruch gänzlich verschwunden. Die Fistelöffnung sowohl, als auch die zur Bloßlegung der großen Halsschlagader gemachte Wunde wurden durch Nähte geschlossen.

Auf Befehl Sr. Kaiserlichen und Königlichen Majestät Wilhelm II. waren die Herren Sir Morell Mackenzie und L. Mark Hobell schon vor der Sektion aufgefordert worden, zu erklären, wofür sie die Krankheit des Hochseligen Kaisers gehalten hätten. In Folge dessen übergaben sie nachstehendes Atteststück.

Schloss Friedrichskron, June 16th 1888.

It is my opinion that the disease from which the Emperor Friedrich III. died was cancer. The morbid process probably commenced in the deeper tissues, and the cartilaginous structure of the larynx became affected at a very early date. A small growth which was present when I first examined the late Emperor was removed by me by several intralaryngeal operations and though all the portions taken away were submitted to Professor Virchow he was unable to detect in them any evidence of the existence of cancer. Examinations of the sputa made at the beginning of March by Professor Waldeyer, however, led that pathologist to believe that cancer was then present. Whether the disease was originally cancerous or assumed a malignant character some months after its first appearance,

it is impossible to state. The fact that perichondritis and caries of the cartilages played an active and important part in the development of the disease no doubt largely contributed to make it impossible to form a decided opinion as to its nature till quite recently.

Morell Mackenzie.

June 16. 1888.

In so far as my observations since last August permit me to form an opinion, I concur entire with Sir Morell Mackenzie's view.

T. Mark Hovell.

Schloß Friedrichskron, 16. Juni 1888.

Meiner Meinung nach war die Krankheit, an welcher der Kaiser Friedrich III. starb, Krebs. Der Krankheitsprozeß begann wahrscheinlich in den tieferen Geweben, und die knorpelige Struktur des Kehlkopfes wurde schon sehr zu Anfang affizirt. Ein kleines Gewächs, welches ich bei der ersten Untersuchung des verstorbenen Kaisers fand, wurde von mir durch verschiedene intralaryngeale Operationen entfernt, und obgleich sämtliche entfernte Theilchen dem Professor Virchow zur Untersuchung übergeben waren, fand er in ihnen keinen Beweis für das Vorhandensein des Krebses. Die Untersuchungen jedoch, welche Professor Waldeyer im Anfang des Monats März mit dem Auswurfe vornahm, führten diesen Pathologen zu der Ansicht, daß Krebs zu der Zeit vorhanden war. Ob die Krankheit ursprünglich krebsartig war, oder erst einige Monate später nach dem ersten Auftreten einen bösartigen Charakter annahm, ist unmöglich festzustellen. Der Umstand, daß Perichondritis und Caries der Knorpel eine sehr thätige und wichtige Rolle in der Entwicklung der Krankheit spielten, hat ohne Zweifel sehr viel dazu beigetragen, es unmöglich zu machen, sich eine bestimmte Ansicht über die Natur der Krankheit bis ganz kürzlich zu bilden.

Morell Mackenzie.

16. Juni 1888.

Soweit meine Beobachtungen seit vorigem August mir gestatten, eine Meinung zu bilden, schließe ich mich ganz der Ansicht Sir Morell Mackenzie's an.

T. Mark Hovell.

Ärztliches Protokoll, betreffend den Befund bei der Untersuchung der Leiche Seiner Majestät des Hochseligen Kaisers und Königs Friedrich III.

Schloß Friedrichskron, den 16. Juni 1888.

Am Halse eine durch Nähte geschlossene $6\frac{1}{2}$ cm lange gradlinige Wunde, mit etwas eingetrockneten Rändern, an deren rechter Seite eine flache, blasse Anschwellung von 2 cm Höhe, 1,5 Breite und 0,5 Dicke befindlich ist. Innerhalb der Wunde liegt eine größere Menge von Watte mit Wismuth, nach deren Entfernung eine Höhle zurückbleibt, die 5 cm tief, nahezu ebenso lang ist und deren Oeffnung nach Entfernung der Naht um $2\frac{1}{2}$ cm klappt. Im Uebrigen sind die Wundränder ziemlich hart, etwas hügelig und ziemlich stark gespannt. — Es wird zunächst ein Schnitt in der Mitte des Brustbeins geführt und von da subcutan nach rechts und oben heraufgeführt neben der Wundöffnung und bis zu der bei Gelegenheit der Injektion hergestellten Wunde an der Carotis. Ein durch das erwähnte Knötchen geführter Schnitt zeigt ein schwach röthliches, nach unten mehr weißliches, ziemlich derbes Gewebe, aus dem sich bei Abstreichen ein weißlicher Saft entleert. Das Knötchen sitzt in der Haut, zum Theil im Unterhautgewebe, dagegen sind die unterliegenden Muskeln vollständig frei.

Demnächst wird ein ähnlicher Schnitt nach links geführt. Auch hier zeigen sich die Muskeln an den seitlichen Theilen normal, dagegen sind sie nach oben sehr prall. Unmittelbar vor dem Kehlkopfe liegt eine stärkere Anschwellung auf der linken Seite, in welcher sich in der Tiefe eine gleichfalls markig aussehende Infiltration zeigt.

Bei der weiteren Bloßlegung des Thorax zeigt sich eine starke Ossifikation an der ersten Rippe links. Nach der Oeffnung der Brust füllen die ganz blaffen grauen Lungen die Pleurasäcke fast vollständig aus, bedecken das Herz. Auf der linken Seite sieht man mehrere kleine Hervorragungen, unter denen man harte Stellen durchfühlt, bedeckt von schlaffen, bindegewebigen Schichten; nur an einer Stelle, nahe dem vorderen Rand, eine ziemlich scharf umgrenzte lobuläre polygonale Figur mit matter, etwas unebener Oberfläche. Die linke Lunge, hervorgehoben, erscheint äußerlich nach hinten, unten und oben vollkommen frei; sie ist überall lufthaltig, bis auf den letzten Saum des Unterlappens, dicht über dem Diaphragma.

Sehr geringe Hypostase; die luftleeren Stellen an der Basis enthalten erweiterte Bronchien, um welche zum Theil herum hämorrhagische Schichten

liegen. Auf dem Durchschnitt zeigt sich eine größere Zahl von Herden im Innern des Lappens, von denen die meisten eine stark hämorrhagisch infiltrirte Umgebung mit granulirter Schnittfläche haben, während im Centrum eine größere Zahl kleinerer, gruppiert stehender, gelblich weißer Knötchen liegen. An einigen Stellen sind Herde von der Größe einer Erbse mit einem eiterig aussehenden Inhalt; an anderen ist noch die ganze Masse fest. Im oberen Lappen finden sich zerstreut ähnliche sehr blasse Herde, in welchen sich eine ganze Summe von kleinen gelblichen Stellen herdweise zusammensetzen. In dem vorher erwähnten Herde am vorderen Rand finden sich innerhalb stärker erweiterter Bronchien ganz dicke mißfarbene Pfröpfe, während die Umgebung eine bindegewebige Induration darbietet. Beim Aufschneiden der Bronchien in den Unterlappen sind die Bronchien durchweg dilatirt, die Wandungen verdickt, die Schleimhaut in Längsfalten gelegt; darin ein mißfarbiger krümliger Inhalt.

Auf der rechten Seite sind ganz ähnliche Verhältnisse. Spitze vollständig frei; dagegen im hinteren und unteren Theil der Lunge nahezu dieselben fast luftleeren, mit kleinen Herden durchsetzten Zustände und dieselben Bronchiectasien.

In den Pleurasäcken kein weiterer Inhalt.

Beim Herausnehmen des Kehlkopfes wird der Schnitt unmittelbar vor der Wirbelsäule und bis unmittelbar hinter die Speiseröhre geführt.

Im Mediastinum anticum ist ziemlich reiches Fettgewebe vorhanden; die Drüsen sind schwach geröthet, im Uebrigen nicht verändert.

Kehlkopf und Speiseröhre werden zusammen freigelegt und unterbunden. An der linken Seite des Halses, dicht neben der Jugularis eine ungefähr taubeneigroße Lymphdrüse, welche im Innern ein ganz markiges Aussehen, z. T. gelbliche Stellen zeigt.

Beim Aufschneiden des Oesophagus findet sich unmittelbar hinter dem Ringknorpel eine Auflagerung von bräunlichen und weißlichen Häuten, nach deren Zurückschieben keine Spur von Durchlöcherung vorhanden ist. Epiglottis groß, glatt; Rand normal.

Ligamenta aryepiglottica, namentlich links, etwas geschwollen, ödematös, ohne Ulceration. Der hintere Raum zwischen den Gießbeckenknorpeln etwas tief, aber gleichfalls ohne Ulceration. Erst an der Basis der Epiglottis links sitzt ein kirschengroßer markiger Knoten, neben dem ein flacher, und weiter nach außen noch einige (jüngere) kleinere. Im Uebrigen schließt sich daran eine große, durchweg mit mortifizirten Fetzen bedeckte Fläche von 9 cm Länge. Der untere Rand wird durch die Trachea gebildet.

Von da bis zur Cart. thyreoidea sind keine Knorpel vorhanden, ebenso wenig anderes Gewebe der Trachea.

Von der Cartilago thyreoidea selbst sind nur die oberen Abschnitte der Seitentheile mit den Hörnern vorhanden.

Die Entfernung des unteren Endes der Trachealwunde von dem unteren Rande des Geschwürs beträgt $2\frac{1}{4}$ cm. Dieser untere Rand ist ziemlich scharfrandig, quer durch die Schleimhaut verlaufend, und zeigt unten kleine graue Granulationen, die etwa die Fläche von $\frac{1}{2}$ cm bedecken. Nächstdem folgt normale Schleimhaut über den noch erhaltenen Trachealringen. In dem Gewebe um den noch existirenden Theil der Trachea keine narbigen Zustände, sondern normale Verhältnisse.

Hiermit wurde die Untersuchung der Leiche beendet und die letztere wiederum in vorsichtiger Weise geschlossen.

Die makroskopisch wahrgenommenen Veränderungen wurden von den Herren H. Waldeyer und Virchow folgendermaßen zusammengefaßt:

Krebsige Zerstörung des Kehlkopfes mit sekundärer Erkrankung einer größeren Lymphdrüse am Halse links unten und einem cutanen Knoten rechts neben der Wunde. Speiseröhre unversehrt. Brandige Zerstörung des oberen Theils der Luftröhre und der Nachbarschaft. Zahlreiche Bronchiectasien mit putridem Inhalt. In ihrer Nähe bronchopneumonische, abscedirende, gangränescirende Herde.

gez. Graf Stolberg-Wernigerode.	Leuthold.
Morell Mackenzie.	von Bergmann.
C. Mark Howell.	Virchow.
von Wegner.	Waldeyer.
Sardeleben.	Gramann.

Bericht der Professoren Virchow und Waldeyer über die mikroskopische Untersuchung einzelner der Leiche weiland Kaiser Friedrichs entnommenen Präparate.

1. Der größere Knoten am Ansätze des Kehlkopfes zeigte äußerlich noch unveränderte Schleimhaut mit Cylinderepithel, in der Tiefe dagegen alveoläre Anordnung mit epidermoidalem Inhalte. Die Zellen des letzteren sind groß und kräftig entwickelt; konzentrisch angeordnete Zellhaufen wurden nicht beobachtet.

2. Der Hautknoten von der rechten Seite der Halswunde ist mit stark verdünnter, im Uebrigen unveränderter Epidermis bekleidet, die krebsige Wucherung reicht bis ganz nahe an die Oberfläche. Ihre stärkste Entwicklung hat in der Tiefe stattgefunden, wo stellenweise auch ausgeprägte »Nester« mit konzentrischer Anordnung der Zellen vorkommen. Einzelne normale Bestandtheile, wie Schweißdrüsen, sind zwischen den krebsigen Massen noch erhalten.

3. Die Lymphdrüse von der linken Seite des Halses ist im höchsten Grade verändert. Die normale Struktur ist verschwunden und ersetzt durch ein loses alveolares Gewebe, dessen Räume dicht erfüllt sind mit großkernigen epidermoidalen Zellen, von denen viele schmale Bürstensäume besitzen.

4. Der Inhalt der Bronchien entspricht genau der Zusammensetzung, wie sie in dem Gutachten des mitunterzeichneten Professors Virchow vom 19. Mai d. J. von den im Auswurfe befindlichen Klümpchen beschrieben ist. Außerdem wurden an einzelnen Stellen reichlichere Ansammlungen von kleinen glänzenden Fettkügelchen, ähnlich den Kügelchen der Milch, angetroffen.

5. In den Lungenherden zeigten sich dichte Anhäufungen von Eiterkörperchen, keine Krebszellen. Die natürliche Alveolarstruktur noch ganz deutlich.

gez. Rudolph Virchow.
Wilhelm Waldeyer.

Einer Epikrise bedarf es nicht.





Gaylo
M
Syracu
PAT. JA

LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on
or before the date last stamped below.

SEP 14 1953

OCT 6 2005

Prussia. Hausministerium.
Die Krankheit Kaiser
Friedrich des Dritten.
NAME 9133

DATE DUE
SEP 14 1956

Heels



